



Lonkka- ja polviproteesit 2000–2013 Höft- och knäproteser 2000–2013

Juha Rainio
+358 29 524 7880
juha.rainio@thl.fi

Anu Perälä
+358 29 524 7362
anu.perala@thl.fi

Simo Pelanteri
+358 29 524 7356
simo.pelanteri@thl.fi

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
PL 30 (Mannerheimintie 166, Helsinki)
00271 Helsinki
Puhelin: + 358 29 524 6000
www.thl.fi

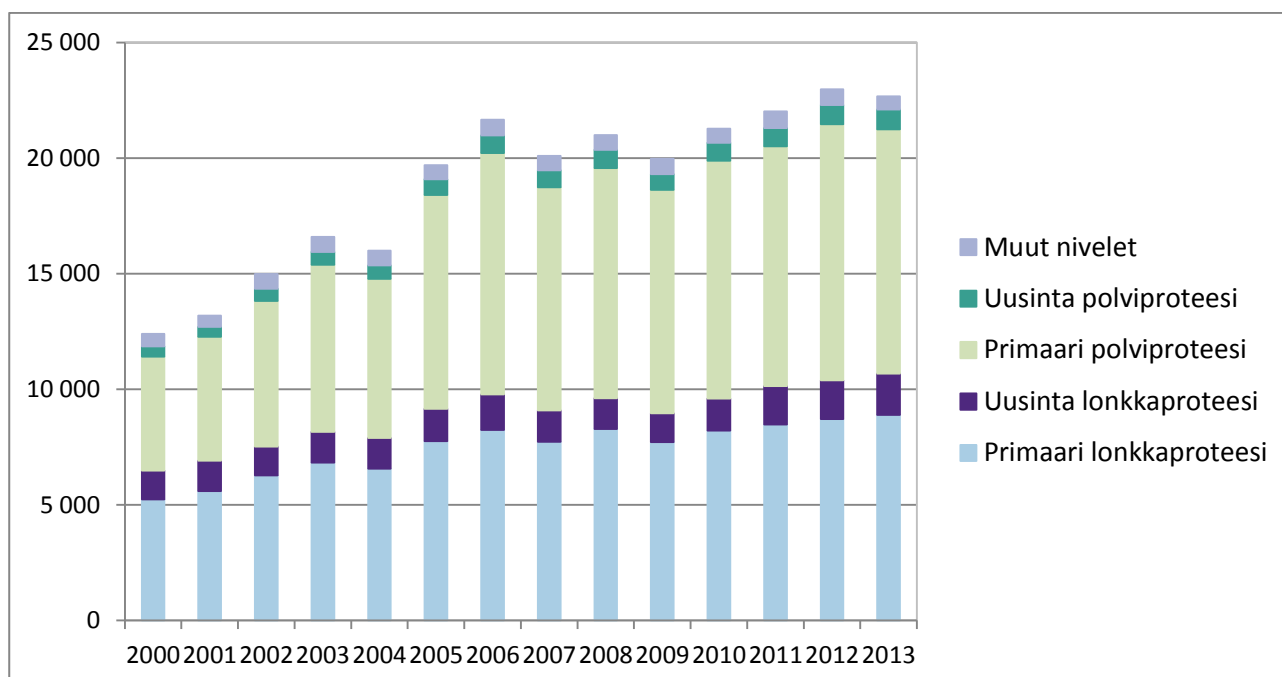
Vuonna 2013 Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen Implanttirekisteriin ilmoitettiin runsaat 22 000 lonkan ja polven tekoniveltä, 10 672 lonkkaproteesia (48 %) ja 11 433 polviproteesia (52 %). Uusintaleikkauksessa asetettuja proteeseja ilmoitettiin 2 637, niistä 1 777 (67 %) oli asetettu lonkkaniveleen ja 860 (33 %) polviniveleen (Kuvio 1). Vuodesta 2000 lonkka- ja polviproteesien ilmoitettu määrä on lähes kaksinkertaistunut ja kasvua on ollut etenkin polviproteesien määrässä.

Vanhimpien ikäluokkien osuus proteesileikkauksissa on 2000-luvulla hieman suurentunut. Vuonna 2000 oli 80 vuotta täyttäneitä primaarin lonkkaproteesin saaneista noin 11 prosenttia, vuonna 2013 heidän osuutensa oli runsaat 16 prosenttia. Primaareiden polviproteesien kohdalla osuudet olivat vajaat 10 prosenttia vuonna 2000 ja runsaat 12 prosenttia vuonna 2013.

Tekonivelleikkauksia tekevien sairaaloiden määrä on vähentynyt koko 2000-luvun ajan, primaareja lonkkaproteeseja ilmoittaneiden sairaaloiden määrä 14:lla vuodesta 2000. Lonkan primaariproteeseja asetettiin vuoden 2013 aikana yhteensä 55 sairaalassa ja proteeseja uusittiin 35 sairaalassa. Sairaaloita, joista primaareja lonkkaproteeseja ilmoitettiin alle 50 vuodessa, oli 17 kappaletta. Näistä 8:sta ilmoitettiin alle 10 primaaria lonkkaproteesia.

Implanttirekisteriin ilmoitetaan melko kattavasti Suomessa asennettujen proteesien lukumäärä sairaaloittain. Tieto uusintaleikkauksen syystä on viime vuosina kuitenkin jäänyt kirjaamatta useammin kuin 2000-luvun alussa. Tuolloin lonkan uusintaleikkauksen syy jäi kirjaamatta alle 10 prosentissa ilmoituksia, vuonna 2009 syy puuttui 38 prosentissa ja vuonna 2011 lähes 45 prosentissa. Vuoden 2013 lonkan uusintaleikkauksen syy puuttui noin 19 prosentissa ilmoituksia. Kirjaamatta jäämisen syyt vaihtelevat, yhtenä syynä voi olla ilmoituslomakkeen epätarkoituksenmukaisuus käyttäjän kannalta. Proteeseja koskevien rekisteri-ilmoitusten sisältöä ollaan muuttamassa, minkä toivotaan lisäävän tietojen kirjaamista.

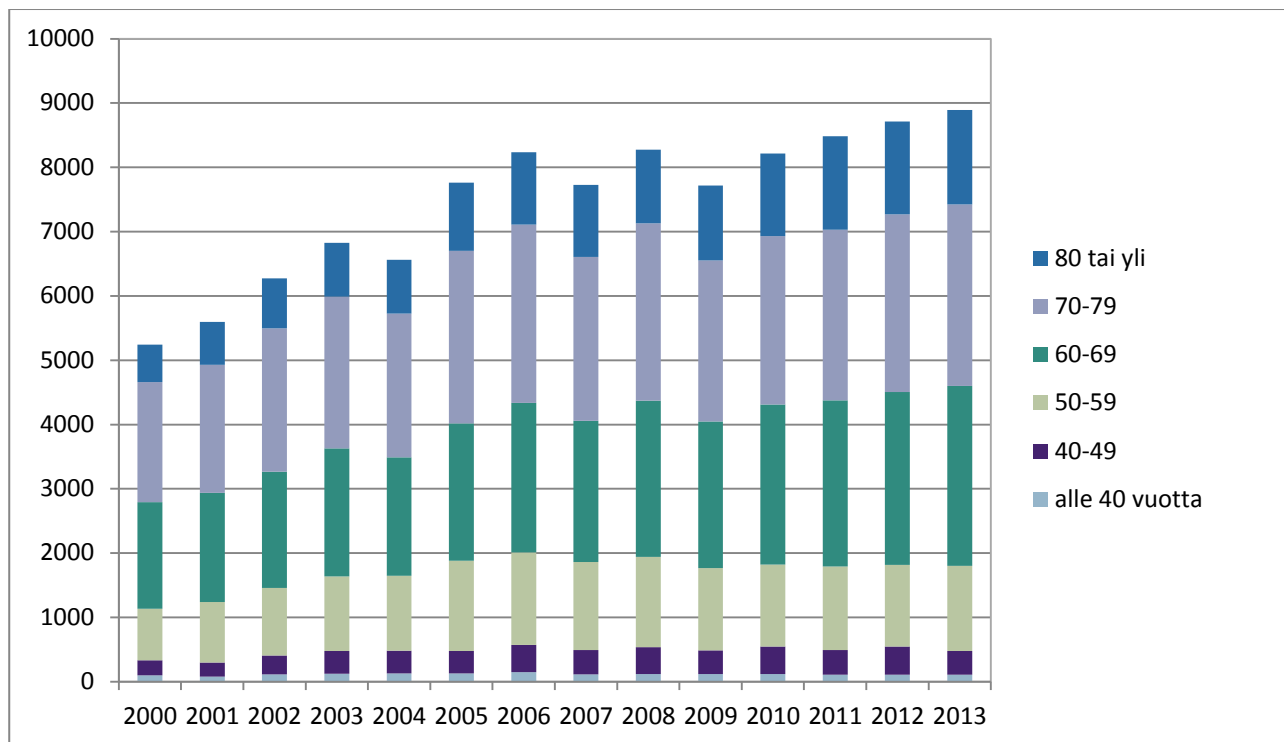
Kuvio 1. Implanttirekisteriin 2000 - 2013 ilmoitetut nivelproteesit



Lonkan tekonivelet 2013

Vuonna 2013 asetettiin 8 895 primaaria lonkkaproteesia, näistä 57 prosenttia naisille. Naispotilaiden keski-ikä oli 70 vuotta ja miespotilaiden 67 vuotta. Potilaista 48 prosenttia oli täyttänyt 70 vuotta (Kuvio 2).

Kuvio 2. Asetetut primaarit lonkkaproteesit potilaiden ikäryhmittäin 2000 - 2013



Lonkkaproteeseja uusittiin 1 777 kappaletta vuoden aikana. Uusintaleikkaukseen tulleista potilaista 54 prosenttia oli yli 70-vuotiaita ja 61 prosenttia oli naisia.

Tekonivelleikkausten jonotusajan mediaani lonkan primaariin tekonivelleikkaukseen oli 102 vuorokautta ja uusintaleikkaukseen 61 vuorokautta. Keskimääräinen hoitoaika primaarissa lonkkaproteesileikkauksessa oli 4,0 vuorokautta ja uusintaleikkauksessa 5,4 vuorokautta.

Primaareista lonkkaproteeseista 81 prosenttia asetettiin nivelrikon vuoksi. Esimerkiksi reuma oli syynä runsaassa 2 prosentissa. Ryhmä muut sairaudet ilmoitettiin primaariproteesin asettamisen syyksi noin 13 prosentissa.

Syy lonkkaproteesin uusimiseen oli vuonna 2013 kirjattu 80,5 prosentissa. Näistä 46 prosentissa uusinnan syynä oli tekonivelen tai sen osan irtoaminen tai sijoiltaanmeno (Taulukko 1). Hoitoilmoitusrekisterin (HILMO) tietojen mukaan lonkkaproteesien uusintaleikkaus tehtiin vuoden sisällä primaarileikkauksesta 25 prosentissa ja 33 prosenttia tehtiin kolmen vuoden sisällä. Yli 10 vuotta paikoillaan oli ollut noin 31 prosenttia vuonna 2013 uusituista lonkkaproteeseista.

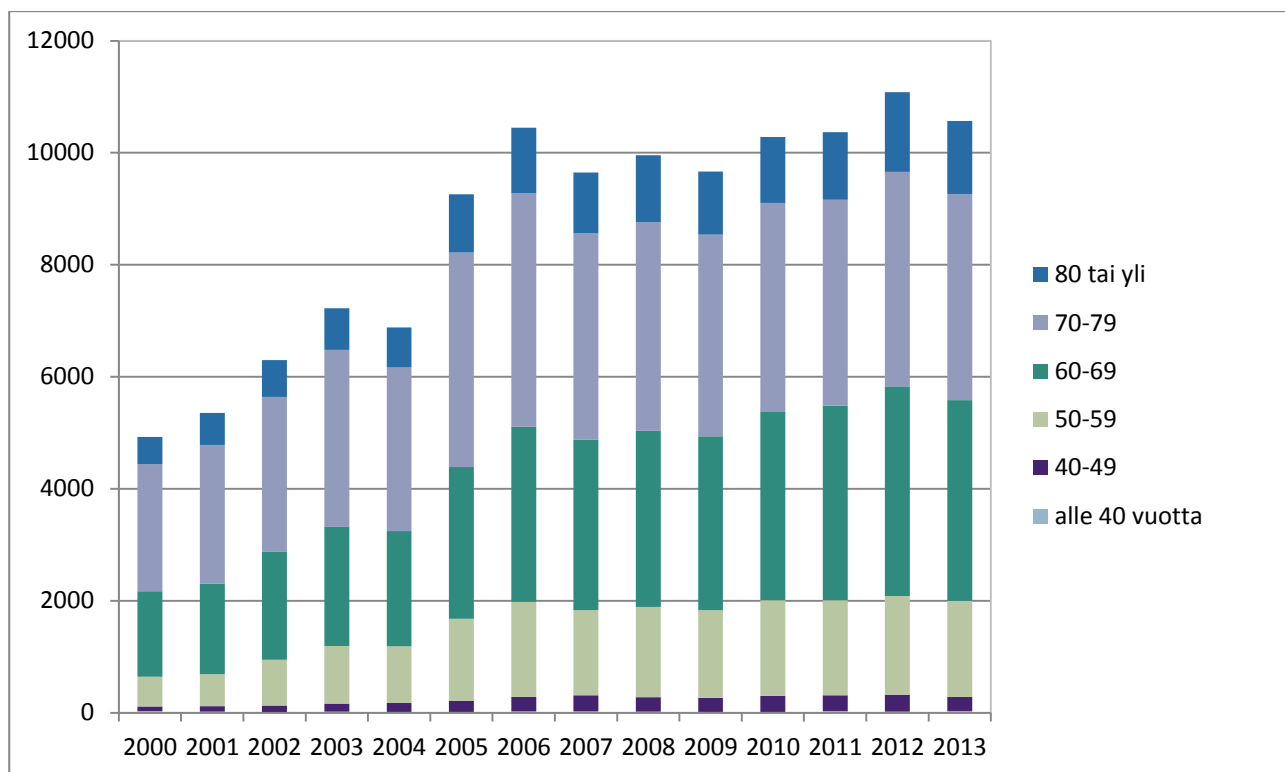
Taulukko 1. Lonkkaproteesien uusinnan ilmoitetut syyt 2000 - 2013

Lonkkaproteesin uusinnan syyt	Vuosi														Yhteensä
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Proksimaalisen osan irtoaminen	300	289	222	268	253	233	248	222	226	177	190	197	230	307	3 362
Luksaatio	149	165	179	220	244	236	268	245	211	127	165	188	227	259	2 883
Distaalisen osan irtoaminen	247	239	171	190	158	140	107	88	88	62	66	52	69	67	1 744
Infektio	85	72	96	117	120	115	115	136	126	93	98	89	125	192	1 579
Luun murtuma	59	74	67	56	89	92	92	85	87	80	85	106	150	148	1 270
Molempien kompon. irtoaminen	142	163	121	114	89	77	80	46	52	40	37	30	32	31	1 054
Proteesin asentovirhe	37	49	38	48	39	40	59	59	59	42	54	32	56	42	654
Proteesin murtuma	24	24	31	19	11	22	15	14	10	16	10	12	23	23	254
Muu syy	149	172	171	180	197	213	223	193	190	138	234	210	303	360	2 933
Yhteensä	1 192	1 247	1 096	1 212	1 200	1 168	1 207	1 088	1 049	775	939	916	1 215	1 429	19 812
Puuttuva tieto	49	69	151	125	138	222	333	271	281	470	445	739	451	348	4 092

Polviproteesit 2013

Vuonna 2013 asetettiin lähes 11 000 primaaria polviproteesia. Vuosittain asetettujen polven primaarien tekonivelten määrä ylitti 10 000 vuonna 2006 ja on pysynyt tässä suuruusluokassa siitä lähtien. Vielä vuonna 2004 tekonivelten määrä oli alle 8 000 vuodessa. Primaareista polviproteeseista 47 prosenttia asetettiin yli 70-vuotiaille vuonna 2013. Leikkauspotilaista 65 prosenttia oli naisia. Naispotilaiden keski-ikä oli 69 vuotta ja miespotilaiden 67 vuotta (Kuvio 3).

Kuvio 3. Asetetut primaarit polviproteesit potilaiden ikäryhmittäin 2000 - 2013



Nivelrikko oli selvästi yleisin (94 %) primaarin polviproteesin asettamisen syy. Sekä reuma että sekundaarinen nivelrikko ilmoitettiin syyksi noin 2,5 prosentissa.

Vuoden 2013 aikana uusittiin 860 polven tekoniveltä, mikä oli noin 7,5 prosenttia kaikista vuoden aikana asetetuista polviproteeseista. Polviproteesin uusintaleikkaukseen tulleista potilaista noin 48 prosenttia oli täyttänyt 70 vuotta.

Yleisimmät syyt polviproteesin uusintaan niissä tapauksissa, joissa syy oli ilmoitettu, olivat infektio (26 prosentissa), proteesin tai sen osan irtoaminen (23 prosentissa) ja proteesin asentovirhe (7 prosentissa) (Taulukko 2). Tieto uusinnan syystä puuttui 16,5 prosentissa ilmoituksia vuonna 2013. Tiedon ilmoittaminen on jonkin verran vaihdellut eri vuosina.

Taulukko 2. Polviproteesien uusinnan ilmoitetut syyt 2000 – 2013

Polviproteesin uusinnan syyt	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Vuosi 2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Yhteensä
Infektio	79	75	118	139	125	139	149	158	115	99	126	103	159	189	1 773
Proteesin asentovirhe	31	34	38	43	56	60	65	59	59	42	41	68	43	50	689
Patellakomplikaatio	63	40	29	44	55	39	42	54	62	24	35	37	40	40	604
Distaalinen irtoaminen	44	29	38	40	27	32	21	23	28	27	32	31	35	45	452
Molempien osien irtoaminen	21	22	22	33	24	32	18	17	18	17	14	14	13	14	279
Proksimaalinen irtoaminen	7	7	9	8	7	10	17	8	13	16	8	13	36	108	267
Luun murtuma	8	12	16	10	24	17	13	20	20	13	12	13	18	19	215
Luksaatio	11	15	14	10	16	9	16	18	16	12	8	22	20	28	215
Proteesin murtuma	25	21	20	10	15	9	15	8	6	5	5	5	4	9	157
Muu syy	132	157	165	156	181	215	236	207	240	203	237	248	277	216	2 870
Yhteensä	421	412	469	493	530	562	592	572	577	458	518	554	645	718	7 521
<i>Puuttuva tieto</i>	28	25	63	54	54	116	170	158	212	219	260	238	183	142	1 922

Jonotusajan mediaani polven primaariin tekonivelleikkaukseen oli 122 vuorokautta ja uusintaleikkaukseen 69 vuorokautta. Keskimääräinen hoitoaika primaarissa polviproteesileikkauksessa oli 3,9 vuorokautta ja uusintaleikkauksessa 5,5 vuorokautta. Vuonna 2013 uusituista polviproteeseista 13 prosenttia oli asetettu saman vuoden aikana ja viimeisen kolmen vuoden aikana yhteensä 49 prosenttia. Yli kymmenen vuotta paikoillaan oli ollut 15 prosenttia polviproteeseista.

Sairaalat 2013

Vuoden 2013 primaareista lonkkaproteeseista noin 39 prosenttia ja primaareista polviproteeseista noin 38 prosenttia ilmoitettiin yliopistosairaaloista. Näissä luvuissa ovat mukana Coxa TAYS-piirin tekonivelsairaalana ja Peijaksen sairaala HUS-alueen tekonivelsairaalana. Lonkkaproteesien uusinnoista 69 prosenttia ja polviproteesien uusinnoista 61 prosenttia tehtiin yliopistosairaaloissa.

Kun tarkastellaan 10 leikkausmäärältään suurinta sairaalaa kussakin ryhmässä, primaareista lonkkaproteeseista 54 prosenttia ja primaareista polviproteeseista 53 prosenttia sekä lonkkaproteesin uusinnoista 84 prosenttia ja polviproteesin uusinnoista 78 prosenttia ilmoitettiin näistä yksiköistä (Taulukot 3 – 6).

Taulukko 3. Primaareja lonkkaproteeseja asettavat sairaalat proteesimäärien mukaan 2000 - 2013

Primaarit lonkkaproteesit/ vuosi/sairaala	Vuosi				
	2000	2005	2010	2012	2013
500-1000	0	2	2	3	4
200-499	5	7	11	12	11
100-199	13	20	14	14	14
50-99	22	14	11	8	9
10-49	23	17	11	11	9
1-9	6	7	9	11	8
Yhteensä sairaaloita	69	67	58	59	55

Taulukko 4. Lonkkaproteeseja uusivat sairaalat proteesimäärien mukaan 2000 - 2013

Lonkkaproteesin uusinnat/vuosi/sairaala	Vuosi				
	2000	2005	2010	2012	2013
yli 200	0	0	1	2	3
100-199	3	5	3	3	2
50-99	4	3	3	4	3
10-49	22	14	13	10	13
1-9	23	20	20	18	14
Yhteensä sairaaloita	52	42	40	37	35

Taulukko 5. Polven primaariproteeseja asettavat sairaalat proteesimäärien mukaan 2000 - 2013

Primaaria polviproteesia/vuosi/sairaala	Vuosi				
	2000	2005	2010	2012	2013
500-	0	3	3	4	4
200-499	2	8	18	16	15
100-199	15	23	13	13	12
50-99	21	12	5	5	7
10-49	22	7	8	11	9
1-9	6	12	8	7	9
Yhteensä sairaaloita	66	65	55	56	56

Taulukko 6. Polviproteeseja uusivat sairaalat proteesimäärien mukaan 2000 - 2013

Polviproteesin uusinnat/vuosi/sairaala	Vuosi				
	2000	2005	2010	2012	2013
100-199	0	0	1	2	3
50-99	1	4	3	2	2
10-49	12	12	13	14	12
1-9	36	29	24	23	25
Yhteensä sairaaloita	49	45	41	41	42

Riittävän laatutason takeeksi on esitetty tekonivelleikkausten keskittämistä sairaaloihin ja kirurgeille, joiden leikkausmäärät ovat suuria^{2,3}, mutta toimenpiteitä tehdään kuitenkin varsin monenkokoisissa yksiköissä. Tosin osassa pienten leikkausmäärien yksikköjä saattaa leikkaajana kuitenkin olla kirurgi, joka tekee toisessa yksikössä merkittävän määrän leikkauksia. Potilaan kannalta kokonaisuuteen vaikuttavat luonnollisesti muutkin seikat.

Asetettuja primaareja lonkkaproteeseja ilmoitettiin vuoden 2013 aikana 55 yksiköstä, joista alle 50 primaariproteesia ilmoittaneita yksikköjä oli 17. Alle 10 lonkan tekoniveltä ilmoitettiin 8 sairaalasta. Primaareja polviproteeseja ilmoitettiin 56 sairaalasta, alle 50 proteesin yksikköjä näistä oli 18 ja alle 10 proteesin 9. Primaareja lonkkaproteeseja ilmoittavien sairaaloiden määrä on vähentynyt vuoteen 2000 verrattuna 14 sairaalalla ja primaareja polviproteeseja ilmoittavien määrä 10:llä. Sen sijaan lonkkaproteesien uusintoja vuonna 2013 ilmoittaneista 35 sairaalasta alle 50 tekonivelen yksikköjä oli 27 ja alle 10 tekonivelen yksikköjä 14. Polviproteesien uusintoja tehtiin yhteensä 42 sairaalassa, joista 37 oli alle 50 proteesin ja 25 alle 10 proteesin yksikköjä. Polviproteesien uusintaleikkausten määrä oli kuitenkin melko vähäinen, 860 uusintaa vuoden 2013 aikana.

² Suomen artroplastiayhdistyksen lonkan ja polven tekonivelen hoitosuositus 2010, <http://www.suomenartroplastiayhdistys.fi>

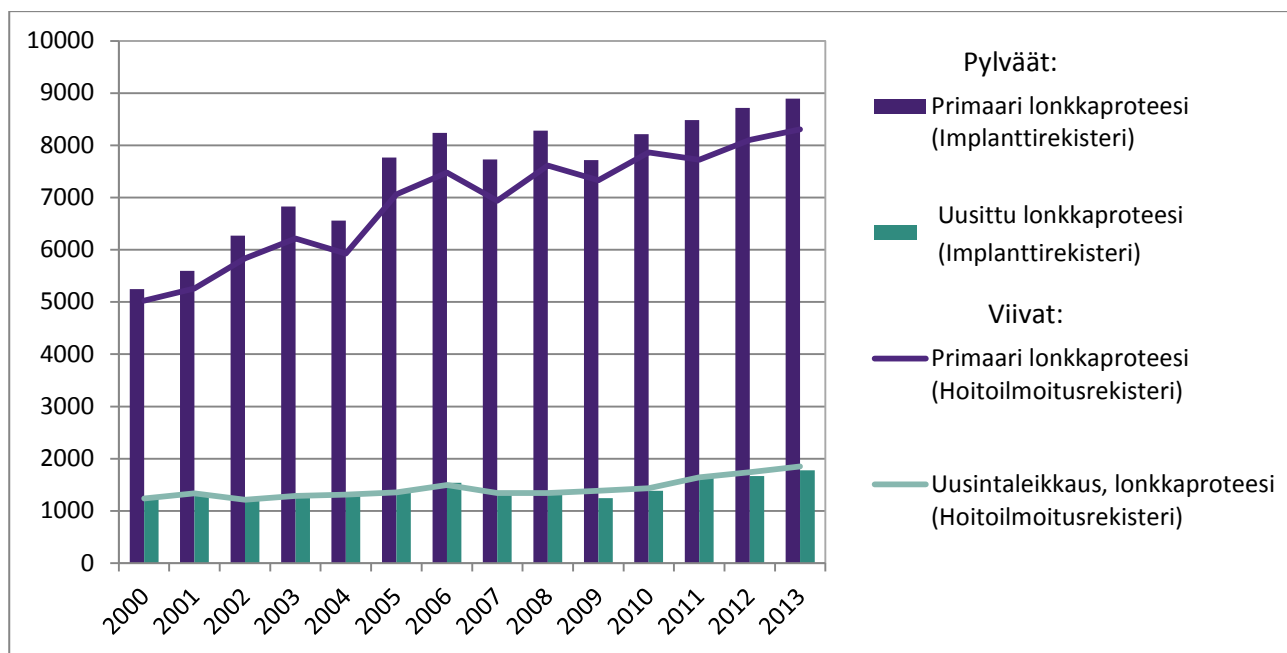
³ Lehto M, Jämsen E ja Rissanen P (2005): Lonkan ja polven endoproteesikirurgia – varaosien avulla liikkujaksi. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim; 121:893-901.

Tietojen laatu

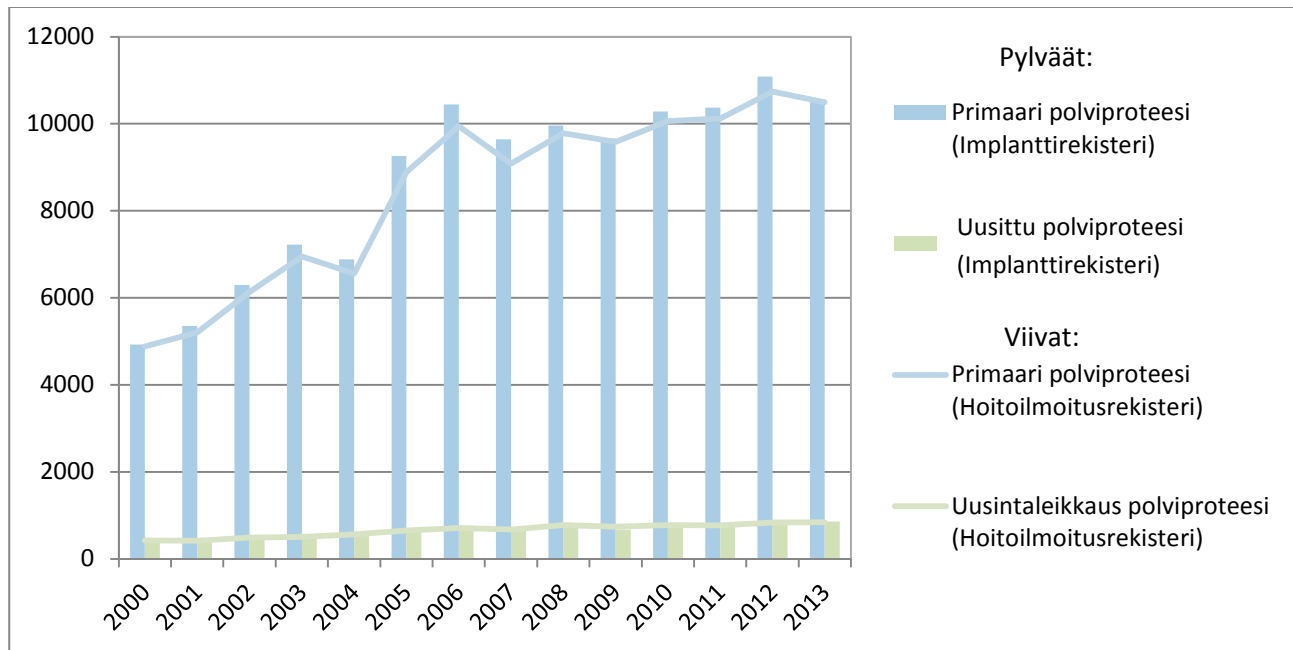
Implanttirekisteriin tallennetaan tiedot asetetuista proteeseista sekä niiden komponenteista. Yksi ilmoitus tehdään jokaisesta leikatusta nivelestä. Yhdestä potilaasta tai leikkauksesta voi siten olla saman vuoden aikana useampia ilmoituksia, mikäli samassa leikkauksessa on asetettu proteesi useampaan niveleen. Tässä raportissa on esitelty nimenomaan tekoniveliä osoittavia lukuja, joten lukumäärät poikkeavat Hoitoilmoitusrekisterin hoitojaksoihin perustuvasta laskennasta.

Pääsääntöisesti Implanttirekisteri on kattava, ja valtaosa asetetuista lonkka- ja polvinivelistä ilmoitetaan Implanttirekisteriin. Muiden nivelten osalta kattavuus ei ole samaa luokkaa, Implanttirekisteriin oli vuonna 2013 ilmoitettu 411 olkanivelen tekoniveltä ja samalla ajalla Hoitoilmoitusrekisterissä oli ilmoitettu 749 hoitojaksoa, jossa päätoimenpide oli olkanivelen tekonivelleikkaus. Lonkka- ja polviproteesitietojen eroa Implanttirekisterin ja HILMO-rekisterin välillä esitetään kuvioissa 4 ja 5.

Kuvio 4. Hoitoilmoitusrekisterin ja Implanttirekisterin tietojen vertailu (lonkkaproteesit)



Kuvio 5. Hoitoilmoitusrekisterin ja Implanttirekisterin tietojen vertailu (polviproteesit)



Käsitteet ja määritelmät

Endoproteesi: Nivelen vahingoittumisen takia nivelen kokonaan tai osittain korvaava proteesi, tekonivel.

Primaarileikkaus: Leikkaus, jossa niveleen asetetaan proteesi ensimmäisen kerran.

Komponentti: Tekonivelen osa, joka voidaan asettaa tai vaihtaa itsenäisesti. Esim. *femurkomponentti* eli tekonivelen reisiluuhun asetettava osa.

Luksaatio: Sijoiltaanmeno

Liitetaulukot

1. Lonkan ja polven asetetut tekonivelet 2000 - 2013
2. Lonkan primaarit tekonivelet sairaaloittain 2000 - 2013
3. Lonkan tekonivelen uusinnat sairaaloittain 2000 - 2013
4. Polven primaarit tekonivelet sairaaloittain 2000 - 2013
5. Polven tekonivelen uusinnat sairaaloittain 2000 - 2013
6. Kaksikymmentä eniten asetettua lonkkaproteesimallia (femurkomponentin mukaan) 2000 - 2013
7. Kaksikymmentä eniten asetettua polviproteesimallia (femurkomponentin mukaan) 2000 - 2013
8. Kymmenen eniten poistettua lonkkaproteesimallia (femurkomponentin mukaan) 2000 - 2013
9. Kymmenen eniten poistettua polviproteesimallia (femurkomponentin mukaan) 2000 - 2013

Liitetaulukko 1. Lonkan ja polven asetetut tekonivelet 2000 - 2013

LONKAT	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Primaarileikkaus	5244	5596	6272	6826	6560	7763	8236	7729	8278	7718	8215	8484	8715	8895
Uusintaleikkaus	1241	1316	1247	1337	1338	1390	1540	1359	1330	1245	1384	1655	1666	1777
YHTEENSÄ	6 485	6 912	7 519	8 163	7 898	9 153	9 776	9 088	9 608	8 963	9 599	10 139	10 381	10 672
POLVET	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Primaarileikkaus	4927	5356	6297	7225	6881	9257	10446	9646	9960	9667	10281	10371	11084	10573
Uusintaleikkaus	449	437	532	547	584	678	762	730	790	677	786	791	828	860
YHTEENSÄ	5 376	5 793	6 829	7 772	7 465	9 935	11 208	10 376	10 750	10 344	11 067	11 162	11 912	11 433

Liitetaulukko 2: Lonkan primaarit tekonivelet sairaaloittain 2000 - 2013

Sairaala	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	YHT.
Tekonivelsairaala COXA	0	0	197	627	707	810	1007	918	993	979	945	936	916	993	10028
Peijaksen sairaala	81	57	99	119	220	160	212	277	751	790	947	992	897	754	6356
KYS	243	238	224	332	323	425	474	473	432	339	378	412	481	532	5306
TYKS	159	148	187	209	395	401	427	449	415	448	409	426	526	579	5178
OYS	203	199	245	236	271	286	337	343	409	283	394	379	402	397	4384
Keski-Suomen keskussairaala	179	282	306	319	287	312	254	254	344	278	236	241	241	232	3765
HUS Kirurginen sairaala	250	258	440	571	459	520	622	512	15	7	0	0	0	0	3654
Sairaala Orton	247	302	314	262	280	316	240	230	328	240	201	207	188	223	3578
Pohjois-Karjalan keskussairaala	181	174	203	257	155	253	295	253	243	252	272	267	272	224	3301
Päijät-Hämeen keskussairaala	163	166	172	132	133	227	208	264	229	173	284	300	310	371	3132
Seinäjoen keskussairaala	133	133	151	195	169	197	219	190	195	173	181	210	213	227	2586
TAYS	290	336	277	122	75	161	140	107	129	164	173	236	202	151	2563
Lapin keskussairaala	66	65	77	139	110	129	172	212	229	160	198	263	307	288	2415
Kymenlaakson keskussairaala	140	150	119	136	133	139	128	197	210	200	205	199	195	134	2285
Hyvinkään sairaala	90	104	111	124	119	120	136	166	150	182	205	208	263	263	2241
Vaasan keskussairaala	89	93	101	80	99	146	187	189	229	182	96	192	172	171	2026
Satakunnan keskussairaala	144	148	124	166	158	194	151	140	127	113	111	117	129	177	1999
Kainuun keskussairaala	69	75	116	122	99	107	164	156	179	161	127	164	215	193	1947
Kanta-Hämeen keskussairaala	94	77	94	131	125	125	112	124	123	160	182	138	175	175	1835
Ähtärin sairaalaa	67	107	98	120	110	91	108	130	198	135	198	167	157	80	1766
Mikkelin keskussairaala	119	148	120	133	120	134	78	92	104	130	127	152	141	158	1756
Oulaskankaan sairaala	4	27	52	80	90	107	113	102	146	145	207	196	206	260	1735
Etelä-Karjalan keskussairaala	97	65	65	91	80	145	139	107	109	147	168	145	165	203	1726
Porvoon sairaala	52	70	89	76	85	114	144	104	143	217	153	149	156	130	1682
Keski-Pohjanmaan keskussairaala	103	94	115	129	124	110	115	127	130	144	124	110	115	117	1657
Lohjan sairaala	37	42	42	45	49	57	69	73	63	129	231	241	259	275	1612
Jokilaakson sairaala	95	106	106	96	83	88	99	106	103	73	109	163	180	196	1603
Rauman aluesairaala	101	84	93	105	87	125	112	94	87	121	128	88	123	125	1473
Savonlinnan keskussairaala	78	89	76	53	59	107	88	105	118	113	89	76	77	100	1228
Länsi-Pohjan keskussairaala	72	69	64	82	90	66	73	88	79	36	96	135	106	129	1185
Kemijärven sairaala	54	58	72	66	58	101	98	86	83	87	84	72	80	97	1096
Varkauden aluesairaala	49	48	48	62	51	49	85	44	59	60	128	93	138	162	1076
Oulun Diakonissalaitoksen sairaala	55	57	81	107	103	128	128	101	87	61	91	38	0	0	1037
Turunmaan sairaala	58	58	60	63	65	65	65	66	44	72	79	94	96	95	980
Loimaan sairaala	88	91	108	73	55	72	118	87	94	76	83	19	0	0	964
Iisalmen sairaala	29	69	75	64	51	63	65	69	74	75	68	50	65	52	869
Jorvin sairaala	109	103	126	108	99	142	105	4	3	0	1	1	1	0	802
Reumasäätiön sairaala	52	65	70	102	86	83	101	59	116	46	12	0	0	0	792
Sairaala Pulssi	31	63	45	46	43	86	124	48	75	45	43	50	24	25	748
Forssan sairaala	0	33	64	49	52	56	65	54	69	51	56	69	65	62	745
Kuusankosken sairaala	39	51	55	66	51	82	72	85	95	70	49	0	0	0	715
Pieksämäen sairaala	19	26	27	33	52	64	50	51	49	44	60	61	65	52	653
Sairaala Lapponia	69	71	79	72	56	69	51	38	35	12	0	17	24	25	618
Vakka-Suomen sairaala	20	26	16	13	21	44	41	45	71	67	63	53	49	57	586
Ålands Centralsjukhus	18	34	52	32	48	49	56	42	34	28	29	59	51	52	584

Eiran sairaala	12	15	31	53	20	62	69	47	68	50	35	31	34	20	547
TYKS/Kirurginen sairaala	129	116	142	127	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	514
Pietarsaaren sairaala	56	53	51	52	60	0	0	0	0	0	8	38	29	41	388
Raahen sairaala	6	16	26	28	36	38	19	18	30	36	32	31	13	0	329
Heinolan kaupunki, Terveystoimi	9	0	11	10	10	18	21	25	26	24	30	34	22	27	267
Salon sairaala	78	87	65	10	10	11	6	0	0	0	0	0	0	0	267
Valkeakosken sairaala	41	38	40	46	40	35	26	0	0	0	0	0	0	0	266
Lahden terveystakeskus	102	77	76	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	257
Haminan sairaala	34	33	45	35	31	30	25	17	0	0	0	0	0	0	250
Sairaala Mehiläinen Helsinki	10	22	18	14	14	21	10	21	17	25	21	17	13	16	239
HUS Töölön sairaala	94	50	42	27	12	1	0	2	3	0	1	0	0	1	233
HUS-protetiikka/Läntinen piiri	22	32	27	0	0	43	82	0	0	0	0	0	0	0	206
Vammalan sairaala	60	56	58	6	7	4	3	2	3	3	3	0	0	0	205
Kuusamon terveystakeskus	11	18	24	18	19	14	17	17	21	13	26	1	0	0	199
Porin Lääkäritalo	0	2	14	18	6	14	8	11	24	22	13	19	16	10	177
Pohjois-Kymen sairaala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	68	54	176
Raisio sairaala	45	48	32	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	167
Lääkärikeskus ITE	10	30	10	5	18	11	2	4	10	6	0	12	9	12	139
Diacor sairaala	12	31	18	15	20	9	13	7	14	0	0	0	0	0	139
Mehiläinen Tampere	24	32	24	6	9	3	2	0	0	3	4	5	4	2	118
Riihimäen sairaala	41	35	22	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116
Kuntohovin lääkäriasema	0	0	0	0	23	46	14	7	0	12	4	2	0	0	108
Mehiläinen Turku	6	8	14	19	5	11	7	3	0	4	4	1	5	4	91
Varkauden sairaala	0	0	0	0	0	0	0	32	28	22	0	0	0	0	82
Sairaala Cordia	0	0	0	0	0	0	41	28	5	3	1	0	0	0	78
Sairaala Lasaretti	4	8	5	13	14	9	14	0	0	0	0	0	0	0	67
Suomen Terveystalo Oulu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	20	21	65
Dextra Munkkivuoren Lääkärikeskus	12	14	17	11	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	65
Malmin terveydenhoitolan KY	0	0	0	0	0	40	9	3	5	0	0	0	0	0	57
Lounais-Hämeen sairaala	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47
Suomen Terveystalo Tampere	0	0	0	0	0	0	0	0	5	19	12	4	2	3	45
Lääkärikeskus ARS	0	0	0	0	1	0	1	3	3	8	2	10	9	6	43
Laser-Tilkka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	17	9	42
Sairaala Botnia Oy	1	5	5	6	12	4	0	0	0	0	0	0	1	0	34
Suomen Terveystalo Hyvinkää	0	0	0	0	0	0	0	13	18	0	0	0	0	0	31
Selkämeren sairaala	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
Ite-Lasaretti	12	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
Seinäjoen Lääkäritalo	0	0	0	0	0	11	0	8	0	0	0	0	0	0	19
Mehiläinen Kuopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6	9
Suomen Terveystalo Rovaniemi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Mehiläinen Jyväskylä	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Suomen Terveystalo Joensuu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

Liitetaulukko 3. Lonkan tekonivelen uusinnat sairaaloittain 2000 - 2013

Sairaala	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	YHT.
Tekonivelsairaala COXA	0	0	40	144	170	211	284	288	290	321	354	456	457	474	3489
TYKS	107	104	118	109	125	154	134	114	132	136	157	129	152	163	1834
Peijaksen sairaala	27	33	30	92	112	90	135	84	167	147	174	202	206	246	1745
OYS	70	76	92	90	97	121	114	122	110	61	151	172	176	213	1665
Sairaala Orton	136	158	115	122	128	142	168	112	76	61	49	51	26	34	1378
KYS	61	73	74	99	86	98	91	100	84	92	72	126	120	120	1296
Keski-Suomen keskussairaala	45	31	59	58	47	70	71	68	73	46	57	80	75	59	839
Päijät-Hämeen keskussairaala	51	44	51	35	41	29	39	53	52	49	59	65	56	61	685
Pohjois-Karjalan keskussairaala	31	39	41	36	41	45	63	50	50	45	42	54	57	45	639
Satakunnan keskussairaala	44	31	34	50	37	32	44	37	47	55	41	50	54	52	608
Seinäjoen keskussairaala	40	67	49	41	39	16	8	9	11	16	8	20	20	45	389
Keski-Pohjanmaan keskussairaala	22	24	30	29	36	37	20	25	18	21	10	7	6	24	309
Kymenlaakson keskussairaala	19	15	25	11	14	9	15	22	43	54	13	12	29	16	297
Kainuun keskussairaala	15	17	20	17	24	19	19	14	15	21	18	32	29	30	290
Lapin keskussairaala	19	17	10	28	29	20	28	23	21	13	13	9	10	31	271
Länsi-Pohjan keskussairaala	22	30	16	10	13	13	17	25	16	1	27	27	19	21	257
Jokilaakson sairaala	11	25	18	11	8	16	12	9	15	12	15	35	49	17	253
Mikkelin keskussairaala	21	32	25	27	25	19	8	11	7	9	14	19	12	11	240
Etelä-Karjalan keskussairaala	8	8	10	17	9	5	22	15	17	11	28	27	31	28	236
Kanta-Hämeen keskussairaala	35	34	27	22	29	20	13	2	8	3	10	11	6	12	232
Vaasan keskussairaala	17	28	22	16	16	14	20	15	3	0	2	1	5	5	164
Savonlinnan keskussairaala	18	20	11	8	9	10	15	6	14	16	10	10	9	4	160
Lohjan sairaala	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	22	29	25	26	108
Salon sairaala	17	16	17	12	13	5	1	1	2	1	1	0	0	1	87
Forssan sairaala	0	18	8	13	4	7	4	6	5	1	1	3	2	1	73
Rauman aluesairaala	13	10	7	10	5	4	2	2	5	0	2	1	1	1	63
Loimaan sairaala	14	5	11	0	7	0	6	3	3	0	1	0	0	0	50
Oulaskankaan sairaala	0	1	1	5	7	3	4	3	2	4	5	3	3	4	45
Turunmaan sairaala	2	3	3	3	2	8	7	1	0	3	4	1	0	2	39
Porvoon sairaala	4	3	9	0	1	1	10	3	3	0	1	1	2	0	38
Pieksämäen sairaala	2	2	2	2	3	2	7	3	1	1	1	0	5	4	35
Hyvinkään sairaala	1	3	5	0	1	0	0	0	0	2	8	6	2	6	34
HUS-protetiikka/Läntinen piiri	2	3	0	5	1	2	0	0	0	2	4	0	6	4	29
Kuusankosken sairaala	7	5	7	4	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	27
Ålands Centralsjukhus	3	1	0	0	2	3	2	0	1	1	0	4	5	2	24
Lounais-Hämeen sairaala	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Varkauden sairaala	3	3	2	1	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13
Porin Lääkäritalo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	2	10
Eiran sairaala	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	4	1	1	9
Iisalmen sairaala	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	6
Ähtärin sairaala	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	0	6
Vakka-Suomen sairaala	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	2	0	5
Riihimäen sairaala	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Valkeakosken sairaala	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Suomen Terveystalo Tampere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Pietarsaaren sairaala	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Liitetaulukko 4. Polven primaarit tekonivelet sairaaloittain 2000 - 2013

Sairaala	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	YHT.
Tekonivelsairaala COXA	0	0	191	627	814	1142	1447	1339	1378	1179	1269	1060	1176	1181	12803
Peijaksen sairaala	68	71	157	147	170	179	179	310	698	884	983	1026	1208	1058	7138
KYS	329	301	417	468	381	488	461	444	432	451	523	635	713	740	6783
TYKS	169	211	206	257	547	621	690	671	573	539	489	566	588	545	6672
Pohjois-Karjalan keskussairaala	173	154	226	329	164	337	371	348	329	424	406	457	382	354	4454
Päijät-Hämeen keskussairaala	150	163	186	123	139	198	259	339	301	279	403	461	396	423	3820
HUS Kirurginen sairaala	297	259	480	414	342	567	576	542	9	8	1	0	0	0	3495
Keski-Suomen keskussairaala	180	151	114	184	142	278	321	276	260	225	223	233	340	301	3228
Kymenlaakson keskussairaala	145	167	150	155	199	245	270	319	332	247	238	252	251	168	3138
Sairaala Orton	181	241	238	173	174	275	457	193	273	167	168	148	169	193	3050
OYS	181	136	207	203	208	158	204	187	240	160	254	275	335	293	3041
Satakunnan keskussairaala	137	134	156	259	222	220	184	183	149	164	204	239	232	323	2806
Ähtärin sairaala	35	107	145	126	132	119	167	224	251	288	279	292	311	255	2731
Seinäjoen keskussairaala	146	109	113	160	149	198	217	195	220	240	236	242	254	223	2702
Jokilaakson sairaala	98	98	97	133	122	154	196	197	242	254	233	210	314	284	2632
Kanta-Hämeen keskussairaala	100	97	86	129	194	231	155	165	216	223	195	237	300	224	2552
Etelä-Karjalan keskussairaala	83	94	93	80	96	199	177	206	194	253	280	216	239	315	2525
Hyvinkään sairaala	116	124	115	128	141	151	187	184	225	241	225	215	212	244	2508
Oulaskankaan sairaala	0	20	49	74	123	126	133	176	205	237	272	276	387	275	2353
Lohjan sairaala	46	48	49	80	64	84	88	107	119	175	313	370	344	311	2198
Lapin keskussairaala	84	73	91	136	118	89	119	153	224	139	238	206	250	231	2151
Vaasan keskussairaala	57	75	77	62	99	118	149	191	224	223	226	206	230	190	2127
Mikkelin keskussairaala	76	134	156	161	144	211	146	139	147	155	137	127	152	166	2051
Savonlinnan keskussairaala	112	121	100	80	80	136	174	151	187	201	202	146	142	157	1989
Rauman aluesairaala	66	90	116	146	114	163	190	143	138	157	167	187	164	106	1947
Iisalmen sairaala	55	93	125	139	87	125	138	164	128	141	173	174	154	93	1789
Porvoon sairaala	0	12	50	81	91	133	152	113	102	285	255	174	197	138	1783
Kainuun keskussairaala	63	73	93	97	63	66	124	156	161	118	127	179	163	223	1706
Keski-Pohjanmaan keskussairaala	104	85	70	136	117	115	100	121	3	150	154	135	159	150	1599
Oulun Diakonissalaitoksen sairaala	42	67	84	107	58	188	244	175	190	101	123	93	0	0	1472
Länsi-Pohjan keskussairaala	63	58	68	73	88	83	100	98	153	41	100	167	166	176	1434
Salon sairaala	47	60	85	77	97	152	149	110	116	116	107	115	101	98	1430
Turunmaan sairaala	57	61	51	62	59	56	78	95	115	99	149	135	154	148	1319
Reumasäätiön sairaala	71	96	119	185	99	154	155	85	249	65	0	0	0	0	1278
HUS-protetiikka/Läntinen piiri	42	54	32	53	50	54	65	64	78	84	161	103	121	148	1109
Forssan sairaala	0	47	62	52	58	79	96	86	106	114	113	100	89	99	1101
Sairaala Pulssi	33	50	37	95	62	175	208	51	79	59	73	65	59	41	1087
Kuusankosken sairaala	67	69	69	64	78	116	140	146	143	111	74	0	0	0	1077
Loimaan sairaala	58	75	106	117	89	84	120	124	129	74	73	19	0	0	1068
Pieksämäen sairaala	13	38	39	55	73	75	61	83	67	81	79	96	80	89	929
Sairaala Lapponia	65	74	85	104	81	100	88	76	66	62	2	19	26	19	867
Vakka-Suomen sairaala	15	11	11	25	26	47	88	69	87	90	94	85	98	115	861
Jorvin sairaala	80	105	139	111	120	157	128	0	0	0	0	0	0	0	840
Eiran sairaala	19	5	23	97	33	115	159	77	98	103	25	37	24	24	839
Heinolan kaupunki, Terveystoimi	13	2	21	37	41	45	37	43	63	57	47	62	53	81	602
TYKS/Kirurginen sairaala	106	131	170	164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	571
Varkauden aluesairaala	69	87	73	83	72	67	92	0	0	0	0	0	0	0	543
TAYS	199	195	127	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	522
Raahen sairaala	10	20	43	32	51	47	24	41	35	32	31	51	14	0	431
Haminan sairaala	65	41	60	63	28	64	63	36	0	0	0	0	0	0	420
Pietarsaaren sairaala	56	53	51	47	46	0	0	0	0	0	7	35	39	58	392
Selkämeren sairaala	26	40	20	0	0	92	149	0	0	0	0	0	0	0	327
Ålands Centralsjukhus	10	9	15	12	19	23	17	17	11	10	25	49	49	44	310
Pohjois-Kymen sairaala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95	110	80	285
Kuusamon terveyskeskus	14	28	26	15	19	19	22	24	34	17	46	7	0	0	271
Valkeakosken sairaala	62	93	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	202
Varkauden sairaala	0	0	0	0	0	0	0	73	69	55	0	1	2	0	200
Raision sairaala	35	47	32	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	173

Porin Lääkäritalo	0	3	13	23	8	3	7	6	18	15	21	17	17	15	166
Vammalan sairaala	48	51	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153
Riihimäen sairaala	39	34	32	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	142
Lääkärikeskus ITE	5	7	9	22	15	4	4	4	5	16	15	7	8	9	130
Diacor sairaala	15	18	11	16	10	9	16	14	19	0	0	0	0	0	128
Sairaala Cordia	0	0	0	0	0	0	46	60	15	1	0	0	0	0	122
Sairaala Mehiläinen Helsinki	7	10	7	5	0	4	11	10	8	18	9	10	11	2	112
Mehiläinen Tampere	11	28	20	2	14	8	3	1	2	0	6	3	3	3	104
Suomen Terveystalo Oulu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	38	36	100
HUS Töölön sairaala	37	15	24	9	1	0	0	3	1	0	0	0	0	1	91
Kuntohovin lääkäriasema	0	0	0	0	14	45	10	4	0	7	1	2	0	2	85
Malmin terveydenhoitolan KY	0	0	0	0	0	46	17	13	4	0	0	0	0	0	80
Mehiläinen Turku	7	5	4	8	9	4	6	2	0	5	0	4	8	7	69
Lääkärikeskus ARS	0	0	0	2	4	5	7	6	0	3	7	4	12	10	60
Suomen Terveystalo Tampere	0	0	0	0	0	0	0	0	5	23	16	8	1	7	60
Suomen Terveystalo Joensuu	0	0	0	0	0	0	0	12	35	0	0	0	0	0	47
Dextra Munkivuoren Lääkärikeskus	7	12	12	8	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	44
Sairaala Lasaretti	4	2	2	10	17	2	3	0	0	0	4	0	0	0	44
Ite-Lasaretti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	18	15	42
Lounais-Hämeen sairaala	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41
Sairaala Botnia Oy	0	5	2	7	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Laser-Tilkka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	5	19
Mehiläinen Kuopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	10	18
Seinäjoen Lääkäritalo	0	0	0	0	0	3	2	2	0	0	0	0	0	0	7
Lahden terveyskeskus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Mehiläinen Jyväskylä	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Suomen Terveystalo Rovaniemi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1

Liitetaulukko 5. Polven tekonivelen uusinnat sairaaloittain 2000 - 2013

Sairaala	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	YHT.
Tekonivelsairaala COXA	0	0	20	66	45	84	147	141	175	140	163	156	166	187	1 490
OYS	25	40	62	61	66	65	48	71	68	47	93	103	99	100	948
TYKS	33	25	35	34	56	76	64	65	62	54	77	77	60	79	797
Peijaksen sairaala	10	9	6	11	23	30	42	23	65	53	99	100	108	103	682
KYS	55	40	43	52	59	47	49	43	48	47	35	39	43	52	652
Sairaala Orton	40	52	54	40	65	81	69	66	38	35	24	26	20	22	632
Keski-Suomen keskussairaala	6	6	35	37	27	39	56	39	59	36	41	39	38	29	487
HUS Kirurginen sairaala	49	31	39	31	27	39	45	41	0	0	0	0	0	0	302
Päijät-Hämeen keskussairaala	18	23	17	15	13	21	18	18	29	19	21	22	27	34	295
Pohjois-Karjalan keskussairaala	10	9	16	20	15	12	15	28	28	24	20	22	18	11	248
Kymenlaakson keskussairaala	7	11	13	8	8	8	16	19	37	29	15	18	9	7	205
Länsi-Pohjan keskussairaala	5	6	6	4	14	19	10	18	23	6	14	19	17	13	174
Satakunnan keskussairaala	5	7	4	4	8	7	11	6	10	15	20	13	27	35	172
Lapin keskussairaala	1	3	3	4	6	11	19	14	25	12	17	10	19	27	171
Reumasäätiön sairaala	18	30	17	9	12	11	16	17	14	22	1	0	0	0	167
Kanta-Hämeen keskussairaala	14	10	4	7	11	15	9	6	8	11	8	15	22	21	161
Kainuun keskussairaala	6	7	16	9	11	8	2	5	6	18	21	12	15	15	151
Jokilaakson sairaala	6	5	5	12	14	10	12	10	9	13	10	14	6	9	135
Seinäjoen keskussairaala	11	7	12	12	4	4	6	7	9	2	8	10	15	15	122
Savonlinnan keskussairaala	17	12	10	5	2	4	5	8	11	6	8	8	13	11	120
Etelä-Karjalan keskussairaala	3	2	4	1	3	2	8	13	14	16	15	10	13	9	113
Rauman aluesairaala	8	5	2	8	9	3	7	11	9	6	7	4	9	7	95
Hyvinkään sairaala	9	1	7	8	5	4	7	3	4	10	5	5	8	13	89
TAYS	28	23	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	74
Keski-Pohjanmaan keskussairaala	3	7	9	10	6	11	3	6	3	8	1	1	0	4	72
Mikkelin keskussairaala	2	4	2	9	8	3	9	5	2	4	4	4	4	7	67
Salon sairaala	2	6	7	10	13	4	6	1	2	3	6	3	2	2	67
Forssan sairaala	0	4	6	7	7	3	4	3	2	1	4	7	8	3	59
Oulun Diakonissalaitoksen sairaala	5	5	9	6	7	2	9	6	3	1	5	1	0	0	59
Pieksämäen sairaala	2	1	1	2	4	4	8	4	3	5	2	7	9	3	55
Vaasan keskussairaala	2	5	3	5	3	4	7	3	0	1	4	5	5	6	53
Oulaskankaan sairaala	0	1	0	4	3	7	4	5	3	4	6	2	9	5	53
Lohjan sairaala	1	0	1	1	0	1	2	2	2	2	10	11	10	9	52
Ähtärin sairaalaa	0	0	1	1	2	0	2	4	2	8	5	6	2	1	34
Jorvin sairaala	8	5	7	2	2	6	1	0	0	0	1	0	0	1	33
Varkauden sairaala	2	4	1	8	3	8	5	0	0	0	0	0	0	0	31
HUS-protetiikka/Läntinen piiri	2	3	1	1	4	1	2	2	1	3	1	2	1	3	27
Sairaala Lapponia	0	1	5	1	4	9	2	1	0	1	0	1	1	1	27
Porvoon sairaala	0	0	1	1	1	5	6	3	1	3	3	0	0	2	26
Turunmaan sairaala	1	2	0	0	0	1	1	1	3	1	4	3	5	3	25
Sairaala Pulssi	0	1	3	2	3	2	1	1	0	0	2	5	1	1	22
TYKS/Kirurginen sairaala	5	7	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Loimaan sairaala	4	2	2	1	1	0	1	2	2	1	0	0	0	0	16
HUS Töölön sairaala	5	1	1	3	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	15
Heinolan kaupunki, Terveystoimi	0	0	0	1	1	0	1	0	2	0	0	2	3	3	13
Kuusankosken sairaala	4	1	2	2	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	13
Pietarsaaren sairaala	1	2	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	11
Varkauden sairaala	0	0	0	0	0	0	1	5	1	4	0	0	0	0	11
Terveystalo Oulu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	9
Ålands Centralsjukhus	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	1	9
Vammalan sairaala	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Eiran sairaala	1	0	2	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	7
Raahan sairaala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	2	0	7
Valkeakosken sairaala	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Lääkärikeskus ITE	0	1	2	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	6
Lääkärikeskus ARS	0	0	0	0	0	1	0	0	3	2	0	0	0	0	6

Iisalmen sairaala	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	1	0	5
Kuusamon terveyskeskus	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	5
Lounais-Hämeen sairaala	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4
Raisio sairaala	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Mehiläinen Tampere	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	4
Haminan sairaala	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
Riihimäen sairaala	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Sairaala Mehiläinen Helsinki	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Vakka-Suomen sairaala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
Kuntohovin lääkäriasema	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Sairaala Lasaretti	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Sairaala Cordia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
Keskussotilassairaala	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Hatanpään sairaala	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Pohjois-Kymen sairaala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Ite-Lasaretti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Raahen sairaala	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Dextra Munkkivuoren Lääkärikeskus	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Diacor sairaala	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Porin Lääkäritalo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Malmin terveydenhoitolan KY	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Liitetaulukko 6. Kaksikymmentä eniten asetettua lonkkaproteesimallia (femurkomponentin mukaan) 2000 - 2013

FEMUR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
EXETER UNIVERSAL	1599	1743	1907	1961	1697	1870	1554	1142	985	1019	1080	966	1087	1433
BIOMET COLLARLES	844	845	945	1055	1079	1514	1643	1687	1952	1950	1749	1503	809	183
LINK LUBINUS SP II	981	836	983	917	684	792	796	488	449	424	335	433	367	369
SPECTRON EF	70	154	293	556	646	850	920	869	843	553	386	268	244	196
SUMMIT (DePuy)	0	0	10	155	300	373	415	445	421	542	494	810	1204	1539
SYNERGY	0	0	0	0	22	104	301	288	368	309	715	967	990	618
M/L TAPER (ZIMMER)	0	0	0	0	0	0	13	65	183	333	1098	1077	860	803
ACCOLADE TMZF	0	0	0	0	0	0	31	284	406	401	491	650	819	587
ABG II	69	335	487	532	579	386	247	159	129	106	23	35	55	24
CORAIL (DePuy)	0	0	0	0	36	110	368	365	327	267	112	164	223	277
BIRMINGHAM	0	29	190	338	370	325	216	163	176	128	100	77	24	19
ANTHOLOGY HO POROUS	0	0	0	0	0	0	7	56	138	194	308	385	255	217
BIOMET ECHO PROFEMUR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	513	874
TAPERED	0	0	0	0	0	0	32	128	292	247	286	164	128	127
BIOMET TAPERLOC	0	0	0	0	0	0	101	251	274	243	112	166	108	85
BASIS PRIMARY	0	0	0	35	100	93	110	98	115	103	156	139	162	153
BIOMET B.FX	0	0	0	0	23	83	97	140	120	38	60	58	66	51
ACCOLAGE II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	142	426
CPT (ZIMMER)	43	34	54	48	36	74	69	31	29	21	13	10	2	4
BIOMET HEAD-NEC	25	22	25	20	19	4	14	13	6	11	8	8	2	3

Liitetaulukko 7. Kaksikymmentä eniten asetettua polviproteesimallia (femurkomponentin mukaan) 2000 - 2013

FEMUR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
TRIATHLON CR	0	8	0	0	0	423	1185	2109	3056	3746	4390	4687	5007	4727
NEXGEN CR	501	607	902	844	609	1269	1964	1792	1693	2364	2812	3051	2716	2186
P.F.C SIGMA	684	750	846	1338	1520	2033	2525	2558	2473	1339	660	343	1342	1936
DURACON	1665	2001	2221	2679	2511	2622	1892	994	579	208	61	54	57	2
VANGUARD CR OXFORD MENISCEAL PHACE II	0	0	0	0	0	111	419	884	1390	1378	1526	1406	1186	888
ARGE	115	190	340	393	378	420	515	463	367	305	326	290	203	240
GENESIS II	282	212	348	264	216	271	251	211	198	191	237	219	108	94
LINK ENDO-MODEL	53	41	26	12	9	6	1	0	1	2	18	74	156	123
NEXGEN Rotating	25	27	27	16	21	31	40	33	17	20	21	21	12	20
DURACON/ROTATING NEXGEN CR FLEX MOBILE	0	0	0	2	11	22	19	23	19	28	55	41	41	44
NEXGEN MONOBLOCK	0	5	7	13	8	24	33	38	14	20	22	35	37	32
OSS ROTATING HINGE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	18	29	44
RT-PLUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	60	0
FREEMAN-SWANSS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
AVON KINEMAX PAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	13
S-ROM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	13
MUTARS ROTATING HINGE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
GMRS ROTATING HINGE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	1	3	2
	0	0	0	0	0	0	1	3	1	1	0	0	0	5

Liitetaulukko 8. Kymmenen eniten poistettua lonkkaproteesimallia (femurkomponentin mukaan) 2000 - 2013

Poistettu femurkomponentti	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
EXETER UNIVERSAL	53	64	50	78	66	73	79	68	83	82	72	64	65	70
LINK LUBINUS SP	77	84	82	81	77	64	57	47	49	43	37	30	25	33
BIOMET COLLARLES	29	17	30	20	29	44	44	51	56	78	109	66	63	63
MATHYS RM ISOELA	33	39	34	24	28	38	38	18	23	17	9	8	4	5
LINK LUBINUS IP	60	50	31	20	26	30	21	13	8	6	7	7	9	4
THOMPSON	53	43	46	42	20	23	21	12	5	1	0	0	1	0
ELITE PLUS FLANG	28	34	24	26	21	24	17	10	16	11	15	13	7	7
RESURFACING ASR	0	0	0	0	0	3	11	7	10	15	26	78	33	34
CHARNLEY	28	29	28	18	28	11	13	18	12	5	7	3	3	5
MÜLLER MONOLOG	23	36	25	19	15	22	24	11	6	8	7	3	4	4

Liitetaulukko 9. Kymmenen eniten poistettua polviproteesimallia (femurkomponentin mukaan) 2000 - 2013

FEMUR-komponentti	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
DURACON	39	41	61	53	88	104	108	78	61	46	46	44	48	39
AGC V2	40	50	62	55	58	70	78	47	55	38	38	40	26	36
OXFORD UNICOMPAR	2	7	11	11	18	18	36	54	54	55	74	55	56	59
TRIATHLON CR	0	0	0	0	0	2	5	10	18	34	51	77	67	105
P.F.C SIGMA	8	12	10	14	13	16	23	26	33	31	47	39	15	45
VANGUARD CR	0	0	0	0	0	1	3	5	7	18	31	28	19	19
P.F.C PRESS FITT	15	7	6	15	8	16	16	14	18	9	0	0	0	0
MILLER-G I	14	13	13	20	10	15	7	7	8	0	1	3	4	4
NEXGEN CR	1	2	4	4	1	6	6	12	9	18	11	13	6	10
P.F.C SIGMA STAB	2	1	4	6	1	7	14	15	11	5	15	8	4	6

Laatuseloste

Lonkka- ja polviproteesit (Implanttirekisteri)

Tilaston tietojen keruu perustuu Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksesta (THL) annettuun lakiin (668/2008), tilastolakiin (409/2001), terveydenhuollon valtakunnallisia henkilörekistereistä annettuun lakiin (566/1989) sekä asetukseen terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä (44/1995). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) on terveydenhuollon tilastoviranomainen ja tilastojen ylläpito on THL:n lakisääteinen tehtävä.

Tilastotietojen relevanssi

Valtakunnalliseen Implanttirekisteriin on kerätty vuodesta 1980 alkaen tiedot asennetuista ortopedisistä endoproteeseista sekä hammasimplanteista. Nivelimplanttitiedot kerätään kaikista nivelimplanteista asentavista yksiköistä Suomessa. Vuoteen 1989 asti tietojen toimittaminen perustui leikkaavien lääkäreiden vapaaehtoiseen ilmoitukseen. Vuodesta 1989 alkaen tietojen toimittaminen on ollut lakisääteistä. Rekisterin pitäjänä toimi vuoteen 2009 asti Lääkelaitos ja 1.11.2009 rekisterin ylläpito siirtyi THL:n vastuulle.

Tilasto perustuu vuosittain terveydenhuollon toimintayksiköistä henkilötunnuksella kerättäviin Implanttirekisterin ilmoituksiin. Jokaisesta asennetusta implantista tehdään oma ilmoitus, vaikka ne olisikin asetettu samalle potilaalle tai vaikka samassa leikkauksessa asetettaisiin useita proteeseja. Toisin sanoen Implanttirekisterin luvuista ilmenevät asetettujen proteesien määrät nivelittäin, sairaaloittain ja proteesimalleittain, mutta eivät potilaiden tai leikkaustapahtumien määrät. Implanttirekisteri sisältää tietoja leikkauksesta, sen syystä sekä asennetusta proteesista mm. käytetyt komponentit, proteesin kiinnitystapa, tiedot kiinnitysmenetelmistä ja käytetyistä valmisteista. Lisäksi rekisteriin kerätään tietoa komplikaatioista ja uusintaleikkausten kyseessä ollessa poistetuista proteeseista sekä uusintaleikkauksen syistä.

Tietosisältö endoproteesien osalta on laadittu alun perin lonkkaproteesileikkauksia varten, mutta myös muiden nivelproteesien osalta käytetään soveltuvin osin samaa tiedonkeruumallia. Ilmoitukset kerätään kaikista kuntien, kuntayhtymien ja valtion sairaaloista sekä suurimmista yksityissairaaloista.

Tilastossa käytetyt luokitukset sekä tiedonkeruun ohjeet on kuvattu THL:n verkkosivuilla osoitteessa: http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tilastot/tiedonkeruut/implanttirekisteri. Keskeiset käsitteet ja määritelmät kuvataan erikseen tilastoraportin tekstiosassa.

Tilastoraportti on tarkoitettu terveydenhuollon ammattihenkilöille, toimintayksiköille ja implanttien valmistajille sekä maahantuojille. Toimenpiteitä tekevät yksiköt sekä implanttien valmistajat ja

maahantuojaat saavat rekisteristä tietoa toiminnan seurantaan, kehittämiseen ja tuotteiden laadun parantamiseen.

Tietojen tarkkuus ja luotettavuus

Rekisterin tiedot kerätään implanttitietokannoista ja asettajan täyttämistä ilmoituslomakkeista. Suurissa yksiköissä käytössä olevista sähköisistä implanttitietokannoista toimitetaan implanttirekisteriin tiedot sähköisesti kerran vuodessa. Noin puolet yksiköistä toimittaa tiedot Implanttirekisteriin kuitenkin vielä paperisella ilmoituslomakkeella. Tietoja vastaanotetaan jatkuvasti, erillistä tiedonkeruujaksoa ei ole. Päättynyttä tilastovuotta koskevat tiedot tulee lähettää THL:aan seuraavan vuoden helmikuun loppuun mennessä. Tässä raportissa on käytetty lokakuun 2014 loppuun mennessä saapuneita vuoden 2013 ilmoituksia.

Tietojen oikeellisuus on riippuvainen tiedonantajien toimittamien tietojen laadusta ja oikeellisuudesta. Implanttirekisteriin toimitetaan lomakkeissa eriteltyt tiedot proteeseista. Tietojen tallennusvaiheessa THL:ssa tehdään perustarkistukset. Tarvittaessa toimintayksiköltä pyydetään tarkennuksia tietoihin. Raportointivaiheessa tilastotietoja verrataan edellisen vuoden vastaaviin lukumääriin ja Hoitoilmoitusrekisterin tietoihin. Implanttirekisterin kattavuus on ollut hyvä, vuonna 2013 Implanttirekisteriin ilmoitettiin lähes 100 prosenttia Hoitoilmoitusrekisterin toimenpidemääristä. Tosin nivelittäin ilmoittaminen vaihtelee.

Tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Ilmoituskaavakkeet toimitetaan pääsääntöisesti THL:ään noin 1 - 2 kuukauden sisällä tehdystä toimenpiteestä. Tiedot julkaistaan THL:n tilastoraporttina seuraavan vuoden aikana. Tietojärjestelmien lisääntyvä käyttö ja tiedontoimituksen sähköistyminen parantanevat tilannetta edelleen lähivuosina.

Tilastojen yhtenäisyys ja vertailukelpoisuus

Suomen implanttirekisteri on ensimmäisiä maailmassa ja sen pitkät aikasarjat auttavat luotettavien arvioiden tekemisessä implanttien kestävydestä. Implanttituotteiden elinkaari on kuitenkin lyhentynyt ja monet tuotteet ovat käytössä vain 5 - 10 vuotta.

Implanttirekisterin tietosisältö on pysynyt pitkään ennallaan ja muutospaineita tietosisällön tarkentamiselle on olemassa. Erityisesti muiden kuin lonkkaproteesien ilmoittamiseen nykyinen tietosisältö sopii heikosti. Tämän vuoksi tilaston tiedot ovat osin huonolaatuisia, eikä kaikista implanteista aiemmin esitettyjä tietoja ole esitelty tässä raportissa. Tilaston pohjana olevan Implanttirekisterin tietosisältöä ja tiedonkeruuta sekä raportointia tilastosta kehitetään yhteistyössä tiedontuottajien ja käyttäjien kanssa. Lisääntyvä tietojärjestelmien käyttö sairaaloissa on parantanut mm. viivakoodeihin liittyvän tiedon virheetöntä tallennusta. Näistä syistä rekisterin

tietosisältöä uudistetaan ja seuraavat tilastoraportit tulevat eroamaan tästä ja aikaisemmin julkaistuista raporteista.

Tietojen saatavuus ja selkeys

Implanttirekisterin tiedoista julkaistaan vuonna 2014 tilastoraportti lonkka- ja polviproteeseista Suomessa vuosina 2000 - 2013. Tilastoraportin liitteenä on taulukkomuodossa tilaston perustietoja. Lukumäärät esitetään nivelittäin, primaari- ja uusintaleikkausten, käytetyn proteesin sekä leikkauksen sairaalan mukaan. Tilastoraportti julkaistaan THL:n verkkosivulla osoitteessa: <http://www.thl.fi/tilastot/lonkkajapolviproteesit>. Raportin lähteenä on käytetty aikaisempien vuosien ilmoitustietoja sekä vuoden 2013 osalta Implanttirekisteriin lokakuun 2014 loppuun mennessä saapuneita ilmoituksia. Samansisältöisinä tietoja on rekisterissä vuodesta 1989 alkaen.

Tilaston tietoja on julkisesti saatavilla tilastoraportissa. Tarkempia tietoja luovutettaessa tarkastetaan aina tietojen luovutuksen oikeutus. Terveystieteiden tutkimuslain (556/1989) 4 §:n mukaan Implanttirekisteriin talletetut henkilötiedot on pidettävä salassa. THL voi kuitenkin osaltaan antaa luvan tietojen luovuttamiseen, jos luovutus tapahtuu terveydenhuollon toimintaa, tautien ennaltaehkäisyä tai hoitoa koskevaa taikka näihin liittyvää määrättyä tieteellistä tutkimusta varten. Ennen lupapäätöksen antamista on varattava tietosuojavaltuutetulle tilaisuus tulla kuulluksi. Tietojen luovuttamisen ehdoista ja tutkimuslupien hakemisesta tietoja löytyy myös THL:n verkkosivuilta osoitteesta http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tilastot/tutkimuskaytto.

Vuoden 2013 raportin erityiskysymyksiä

Tässä raportissa on taulukoiden, kuvioiden ja liitetaulukoiden luvuissa esitetty lonkka- ja polviproteesien määriä ja niiden muutoksia vuosilta 2000 – 2013. Aikaisempina vuosina on usein enemmän keskitytty edellisen tilastovuoden lukuihin.

Yhtenä syynä pidempään tarkasteluun on se, että tämä Implanttirekisterin lonkka- ja polviproteesien raportti on tässä muodossa viimeinen, koska rekisterin tietosisältöä muutetaan ja raportointia nykyaikaistetaan. Rekisteritietoja on 19.5.2014 alkaen kerätty uudella tietosisällöllä, mutta raportointia kehitetään edelleen. Vuosien 1989 - 2013 aineisto luonnollisesti säilyy ja todennäköisesti sitä tullaan hyödyntämään mm tutkimuksellisesti, vaikka suora vertailtavuus tuleviin vuosiin muuttuu.

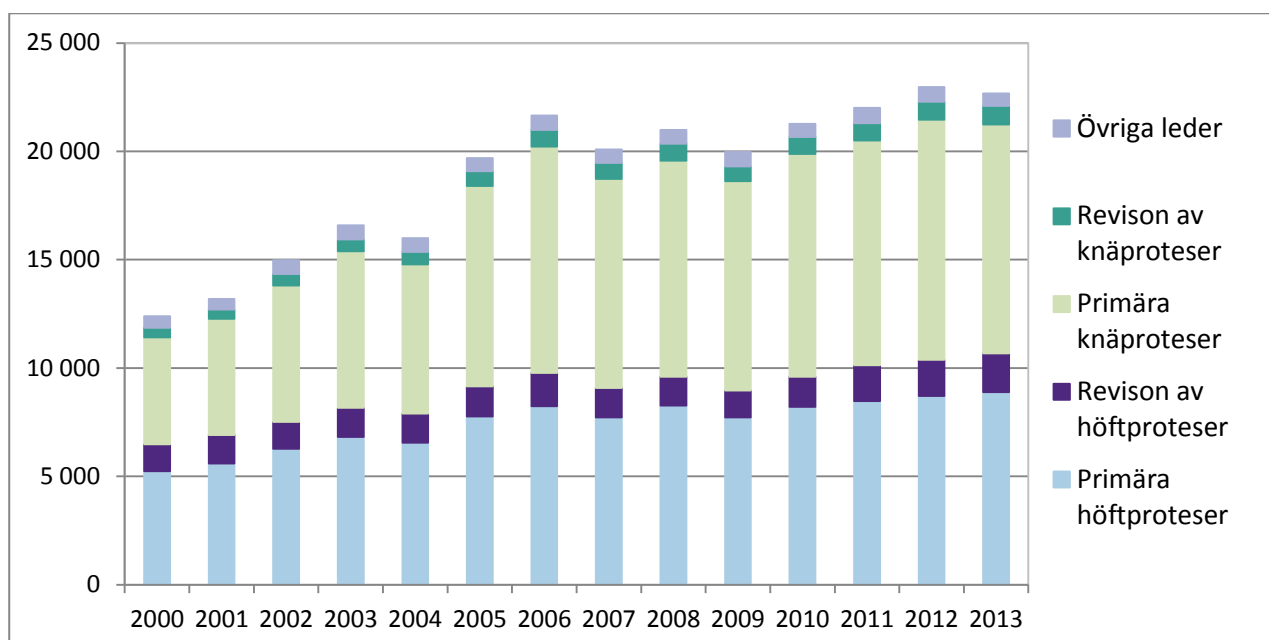
År 2013 anmäldes drygt 22 000 höft- och knäledsproteser, 10 672 höftproteser (48 %) och 11 433 knäproteser (52 %), till implantatregistret, som förs av Institutet för hälsa och välfärd. Antalet anmälda proteser som inopererades vid en revisionsoperation uppgick till 2 637. Av dessa inopererades 1 777 (67 %) i höftleden och 860 (33 %) i knäleden (Diagram 1). Sedan år 2000 har antalet anmälda höft- och knäproteser så gott som fördubblats och särskilt antalet knäproteser har ökat.

Andelen personer i de äldre åldersklasserna vilka genomgått protesoperationer har ökat en aning under 2000-talet. År 2000 var andelen personer som fyllt 80 år och fått en primär höftprotes cirka 11 procent, då andelen låg på drygt 16 procent år 2013. Vad gäller primära knäproteser var andelen knappt 10 procent år 2000 och drygt 12 procent år 2013.

Antalet sjukhus som utför ledprotesoperationer har minskat under hela 2000-talet. Sedan år 2000 har antalet sjukhus som anmält primära höftproteser sjunkit med 14. Under år 2013 inopererades primära höftproteser på sammanlagt 55 sjukhus, medan 35 sjukhus utförde protesrevisioner. Antalet sjukhus som anmälde under 50 primära höftproteser per år uppgick till 17. Av dessa anmälde 8 färre än 10 primära höftproteser.

Det antal proteser som inopererats i Finland anmäls på ett relativt heltäckande sätt enligt sjukhus. Under de senaste åren har dock uppgiften om orsaken till en revisionsoperation inte antecknats i lika stor utsträckning som i början av 2000-talet. I det skedet antecknades inte orsaken till en revisionsoperation av höften i under 10 procent av anmälningarna, år 2009 saknades orsaken i 38 procent och år 2011 i nästan 45 procent av anmälningarna. Orsaken till en revisionsoperation av en höft år 2013 saknades i cirka 19 procent av anmälningarna. Anledningen till att orsakerna inte antecknas varierar, ett skäl kan vara att anmälningsblanketten inte är ändamålsenlig ur användarens synvinkel. Innehållet i registeranmälan om proteser håller på att ändras och förhoppningen är att detta kommer att leda till att uppgifter antecknas i större utsträckning.

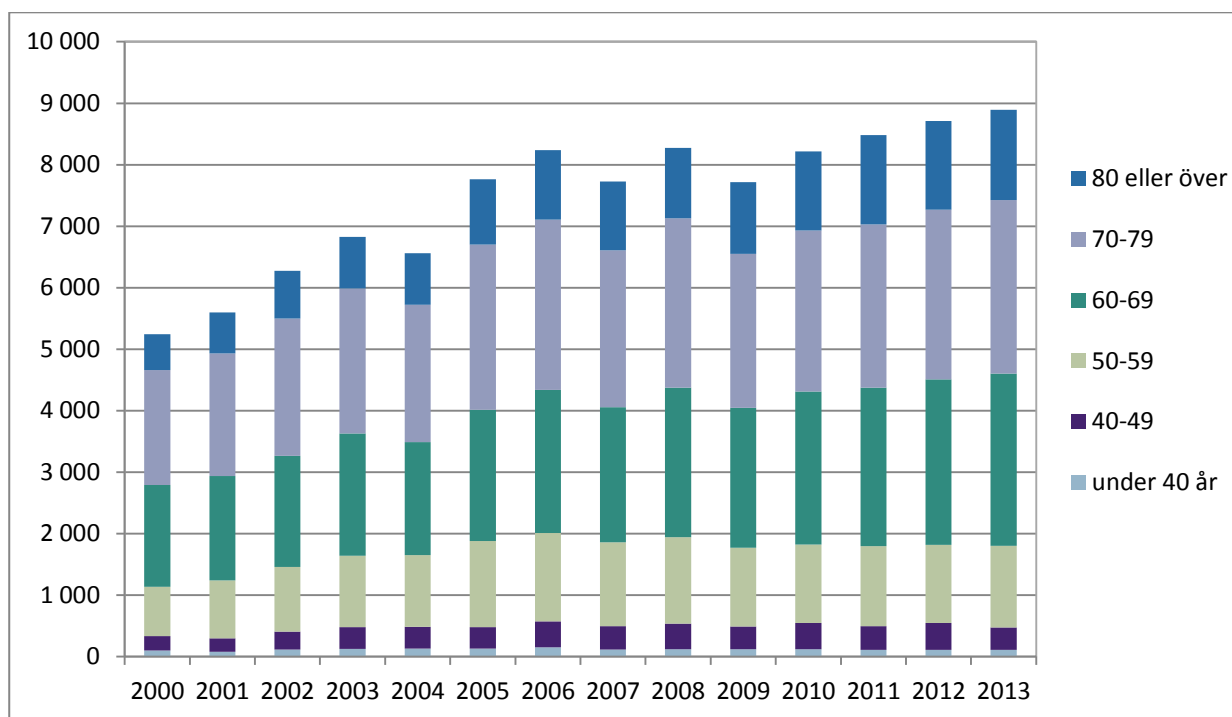
Diagram 1. Ledproteser som anmäls till implantatregistret 2000–2013



Höftproteser 2013

År 2013 inopererades 8 895 primära höftproteser och 57 procent av dessa ingrepp gjordes på kvinnor. Snittåldern för kvinnliga patienter var 70 år och 67 år för manliga patienter. Av patienterna hade 48 procent fyllt 70 år (Diagram 2).

Diagram 2. Inopererade primära höftproteser per åldersgrupp 2000-2013



Under året var 1 777 höftproteser föremål för revision. Av de patienter som genomgick en revisionsoperation var 54 procent över 70 år och 61 procent kvinnor.

Medianen för kötiden till en primär ledprotesoperation var 102 dygn och 61 dygn till en revisionsoperation. Den genomsnittliga vårdtiden vid en primär höftprotesoperation var 4,0 dygn och 5,4 vid en revisionsoperation.

Av de primära höftproteserna inopererades 81 procent på grund av artros. Till exempel reumatism var orsaken i drygt 2 procent av fallen. Gruppen övriga sjukdomar anmäldes som orsak till insättande av en primärprotes i cirka 13 procent av fallen.

Orsaken till en höftprotesrevision antecknades i 80,5 procent av fallen år 2013. I 46 procent av dessa var orsaken till revisionen att ledprotesen eller en av dess komponenter lossnat eller luxerat (Tabell 1). Enligt uppgifterna i vårdanmälningsregistret (HILMO) utfördes 25 procent av de revisionsoperationer som gällde höftproteser inom ett år efter primäroperationen och 33 procent inom tre år efter den första operationen. Cirka 31 procent av de höftproteser som var föremål för revision under år 2013 hade varit på plats i över 10 år.

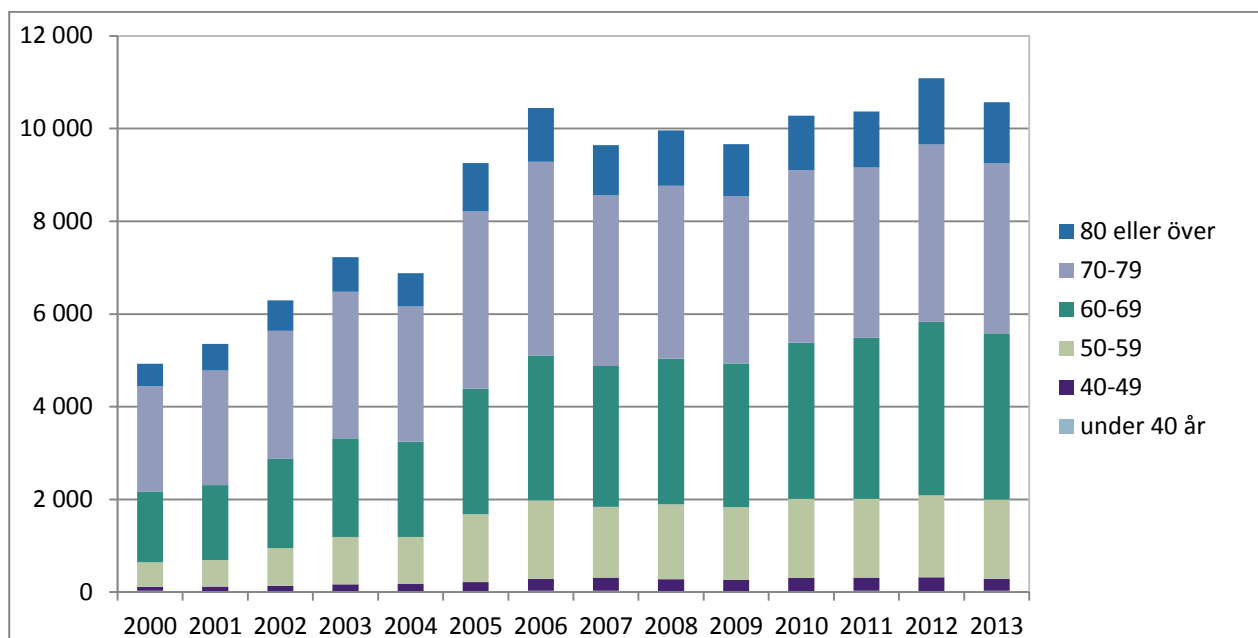
Tabell 1. Anmälda orsaker till revisioner av artroplastik i höftleden 2000–2013

Orsak till revisioner av artroplastik i höftleden	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	sammanlagt
Proteslossning (proximal komponent)	300	289	222	268	253	233	248	222	226	177	190	197	230	307	3362
Luxation	149	165	179	220	244	236	268	245	211	127	165	188	227	259	2883
Skelettfraktur	247	239	171	190	158	140	107	88	88	62	66	52	69	67	1744
Infektion	85	72	96	117	120	115	115	136	126	93	98	89	125	192	1579
Proteslossning (distal komponent)	59	74	67	56	89	92	92	85	87	80	85	106	150	148	1270
Felaktigt protesläge	142	163	121	114	89	77	80	46	52	40	37	30	32	31	1054
Proteslossning (bägge)	37	49	38	48	39	40	59	59	59	42	54	32	56	42	654
Protesbrott	24	24	31	19	11	22	15	14	10	16	10	12	23	23	254
Annan orsak	149	172	171	180	197	213	223	193	190	138	234	210	303	360	2933
Uppgift saknas	49	69	151	125	138	222	333	271	281	470	445	739	451	348	4092
Sammanlagt	1 241	1 316	1 247	1 337	1 338	1 390	1 540	1 359	1 330	1 245	1 384	1 655	1 666	1 777	19825

Knäproteser 2013

År 2013 inopererades nästan 11 000 primära knäproteser. Antalet primära proteser som inopererades per år översteg 10 000 år 2006 och har legat kvar på samma nivå sedan dess. Ännu under år 2004 uppgick antalet proteser till under 8 000 per år. Av de primära knäproteserna inopererades 47 procent på patienter över 70 år under år 2013. Av de opererade patienterna var 65 procent kvinnor. Snittåldern för kvinnliga patienter var 69 år och 67 år för manliga patienter (Diagram 3).

Diagram 3. Inopererade primära knäproteser per åldersgrupp 2000-2013



Artros var den klart vanligaste orsaken (94 %) till insättande av en primär knäprotes. Såväl reumatism som sekundär artros anmäldes som orsak i cirka 2,5 procent av fallen.

År 2013 var 860 knäledsprotaser föremål för revision, vilket är 7,5 procent av alla knäprotaser som inopererades under året. Av de patienter som genomgick en revisionsoperation av en knäprotes hade cirka 48 procent fyllt 70 år.

De vanligaste anmälda orsakerna till en knäprotesrevision var infektion (26 procent), protes- eller proteskomponentlossning (23 procent) och felaktigt protesläge (7 procent) (Tabell 2). I 16,5 procent av anmälningarna år 2013 saknades uppgiften om orsaken till revisionen. Anmälningen av uppgiften har varierat en del under olika år.

Tabell 2. Anmälda orsaker till revisioner av artroplastik i knäleden 2000–2013

Orsak till revisioner av artroplastik i knäleden	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Sammanlagt
Infektion	79	75	118	139	125	139	149	158	115	99	126	103	159	189	1773
Felaktigt protesläge	31	34	38	43	56	60	65	59	59	42	41	68	43	50	689
Patellarkomplikation	63	40	29	44	55	39	42	54	62	24	35	37	40	40	604
Proteslossning (distal komponent)	44	29	38	40	27	32	21	23	28	27	32	31	35	45	452
Luxation	21	22	22	33	24	32	18	17	18	17	14	14	13	14	279
Proteslossning (bägge)	7	7	9	8	7	10	17	7	13	16	8	13	36	108	266
Skelettfraktur	11	15	14	10	16	9	16	18	16	12	8	22	20	28	215
Proteslossning (proximal komponent)	8	12	16	10	24	17	13	20	20	13	12	13	18	19	215
Protesbrott	25	21	20	10	15	9	15	8	6	5	6	5	4	9	158
Annan orsak	132	157	165	156	181	215	236	207	241	203	244	248	277	216	2878
Uppgift saknas	28	25	63	54	54	116	170	159	212	219	260	237	183	142	1922
Sammanlagt	449	437	532	547	584	678	762	730	790	677	786	791	828	860	9451

Medianen för kötiden till en primär knäprotesoperation var 122 dygn och 69 dygn till en revisionsoperation. Den genomsnittliga vårdtiden vid en primär knäprotesoperation var 3,9 dygn och 5,5 vid en revisionsoperation. Av de knäprotaser som reviderades år 2013 hade 13 procent inopererats under samma år och totalt 49 procent under de tre senaste åren. Av proteserna hade 15 procent varit på plats i över tio år.

Sjukhusen 2013

Universitetssjukhusen anmälde cirka 39 procent av de primära höftproteserna och cirka 38 procent av knäproteserna år 2013. Dessa siffror omfattar Coxa som ledprotessjukhus för TAUS-distriktet och Pejas sjukhus som ledprotessjukhus för HNS-området. Universitetssjukhusen utförde 69 procent av höftprotesrevisionerna och 61 procent av knäprotesrevisionerna.

En granskning enligt grupp av de tio största sjukhusen vad gäller antalet operationer visar att dessa sjukhus anmälde 54 procent av de primära höftproteserna, 53 procent av de primära knäproteserna, 84 procent av höftprotesrevisionerna och 78 procent av knäprotesrevisionerna (Tabellerna 3–6).

Tabell 3. Sjukhus som utför primäroperationer av höft enligt antalet operationer 2000–2013

Primäroperationer av höft/år/sjukhus	2000	2005	2010	2011	2012	2013
500-1 000	0	2	2	2	3	4
200-499	5	7	11	12	12	12
100-199	13	20	14	13	14	13
50-99	22	14	11	12	8	9
10-49	23	17	11	13	11	9
0-9	6	7	9	6	11	8
Sammanlagt sjukhus	69	67	58	58	59	55

Tabell 4. Sjukhus som utför revisionsoperationer av höft enligt antalet operationer 2000–2013

Revisionsoperationer av höft/år/sjukhus	2000	2005	2010	2011	2012	2013
över 200	0	20	1	2	2	3
100-199	3	14	3	3	3	2
50-99	4	3	3	5	4	3
10-49	22	4	14	10	10	13
0-9	23	1	19	15	18	14
Sammanlagt sjukhus	52	42	40	35	37	35

Tabell 5. Sjukhus som utför primäroperationer av knä enligt antalet operationer 2000–2013

Primäroperationer av knä/år/sjukhus	2000	2005	2010	2011	2012	2013
500-1 000 operationer/år	0	3	3	4	4	4
200-499	2	8	18	16	16	15
100-199	15	23	13	13	13	12
50-99	21	12	5	7	5	7
10-49	22	7	8	8	11	9
0-9	6	12	8	10	7	9
Sammanlagt sjukhus	66	65	55	58	56	56

Tabell 6. Sjukhus som utför revisionsoperationer av knä enligt antalet operationer 2000–2013

Revisionsoperationer av knä/år/sjukhus	2000	2005	2010	2011	2012	2013
100-199	0	0	1	3	2	3
50-99	1	4	13	15	14	12
10-49	12	12	3	1	2	2
0-9	36	29	24	21	23	25
Sammanlagt sjukhus	49	45	41	40	41	42

För att trygga en tillräcklig hög kvalitet har det framförts att ledprotesoperationerna ska koncentreras till sjukhus och kirurger som utför ett stort antal operationer^{2,3}, men ingrepp görs ändå vid enheter av relativt olika storlekar. Vid enheter som utför ett litet antal operationer kan den som utför operationen dock vara en kirurg som utför en stor mängd operationer vid en annan enhet. Naturligtvis påverkar också andra omständigheter patientens helhetssituation.

Under år 2013 anmälades inopererade höftproteser av 55 enheter, av vilka 17 anmälde under 50 primärproteser. Åtta sjukhus anmälde färre än 10 proteser. Primära knäproteser anmälades av 56 sjukhus, av dessa anmälde 18 enheter under 50 proteser och 9 under 10 proteser. Det antal sjukhus som anmäler primära höftproteser har minskat med 14 sjukhus från år 2000 och antalet sjukhus som anmäler primära knäproteser med 10. Av de 35 sjukhus som anmälde höftprotesrevisioner år 2013 anmälde däremot 27 enheter färre än 50 ledproteser och 14 enheter färre än 10 ledproteser. Revisioner av knäproteser utfördes på sammanlagt 42 sjukhus, av vilka 37 var enheter som anmälde färre än 50 proteser och 25 enheter som meddelade under 10 proteser. Antalet revisionsoperationer av knäproteser var dock relativt lågt, 860 revisioner år 2013.

² Suomen artroplastiahydistyksen lonkan ja polven tekonivelen hoitosuositus 2010, <http://www.suomenartroplastiahydistys.fi>

³ Lehto M, Jämsen E och Rissanen P (2005): Lonkan ja polven endoproteesikirurgia – varaosien avulla liikkujaksi. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim; 121:893-901.

Kvaliteten på uppgifterna

Uppgifter om inopererade proteser och deras komponenter införs i implantatregistret. En anmälan görs om varje opererade led. Därför kan det finnas flera anmälningar för en och samma patient eller operation under ett och samma år, om en protes inopererats i flera leder vid samma operation. Denna rapport presenterar siffror som uttryckligen gäller ledproteser och följaktligen avviker siffrorna från den kalkyl som grundar sig på vårdperioderna enligt vårdanmälningsregistret.

I regel är implantatregistret vältäckande och största delen av de inopererade höft- och knäproteserna anmäls till implantatregistret. Vad gäller andra leder är täckningen inte av samma klass, år 2013 anmälades 411 axelledsproteser till implantatregistret och under samma tidsperiod anmälades 749 vårdperioder till vårdanmälningsregistret, där det huvudsakliga ingreppet var ledprotesoperation i axelleden. Skillnaden mellan höft- och knäprotesuppgifterna i implantatregistret och vårdanmälningsregistret presenteras i diagram 4 och 5.

Diagram 4. Jämförelse av vårdanmälningsregistret och implantatregistret (höftproteser)

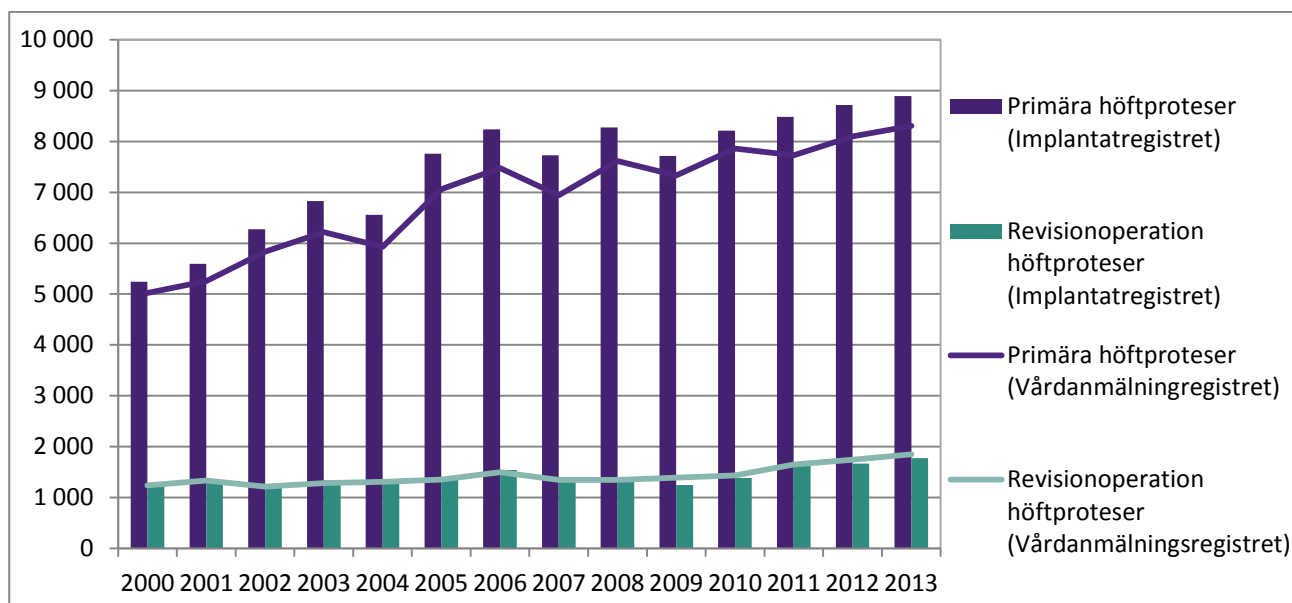
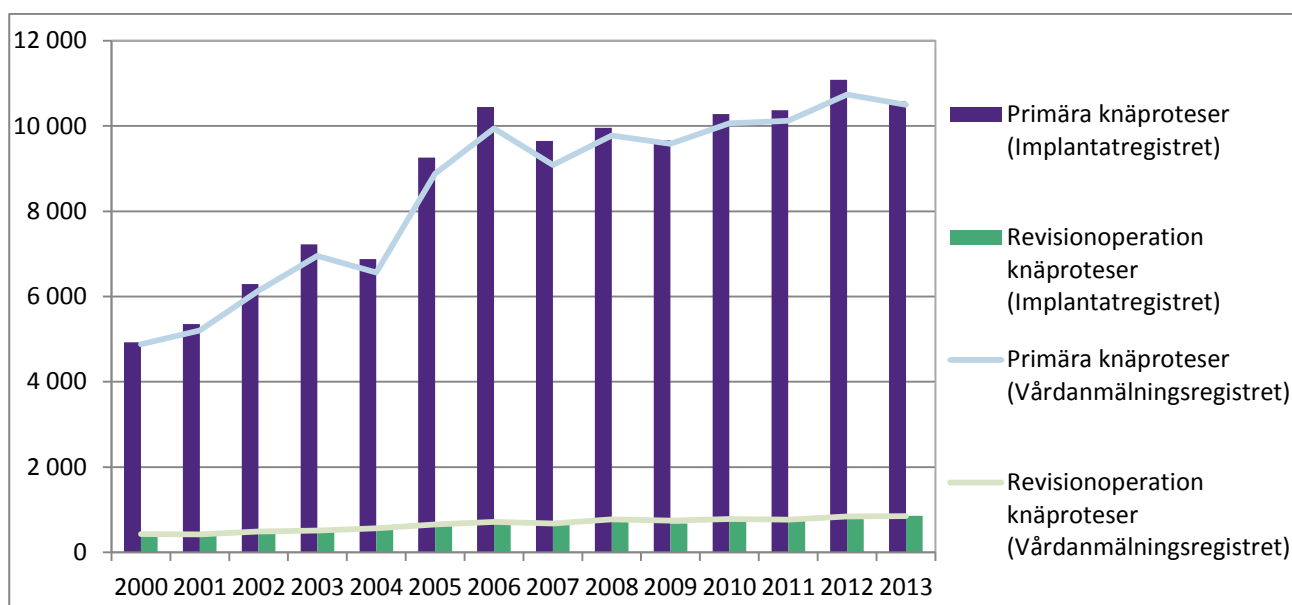


Diagram 5. Jämförelse av vårdanmälningsregistret och implantatregistret (knäproteser)



Begrepp och definitioner

Endoprotes: protes som på grund av skada i en led helt eller delvis ersätter en led.

Primäroperation: Operation där en protes sätts in för första gången i en led.

Revisionsoperation: Omoperation vid vilken en tidigare insatt protes repareras eller helt eller delvis byts ut mot en ny protes.

Komponent: Del av protes som kan inopereras eller bytas ut självständigt. T.ex. *femurkomponent* det vill säga en del som inopereras i lårbenet.

Luxation: proteslossning

Bilagetabeller

1. Proteser som inopererats i höft eller knä 2000–2013
2. Primära höftproteser enligt sjukhus 2000–2013
3. Revision av primära höftproteser enligt sjukhus 2000–2013
4. Primära knäproteser enligt sjukhus 2000–2013
5. Revision av primära knäproteser enligt sjukhus 2000–2013
6. De tjugo mest inopererade höftprotesmodellerna (enligt femurkomponent) 2000–2013
7. De tjugo mest inopererade knäprotesmodellerna (enligt femurkomponent) 2000–2013
8. De tio mest avlägsnade höftprotesmodellerna (enligt femurkomponent) 2000–2013
9. De tio mest avlägsnade knäprotesmodellerna (enligt femurkomponent) 2000–2013

Symboler i tabellerna:

- = Inget fall

Bilagetabell 1: Protaser som inopererats i höft eller knä 2000–2013

HÖFT	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Primäroperation:	5 244	5 596	6 271	6 821	6 559	7 763	8 236	7 729	8 278	7 666	8 186	7 923	8715	8895
Revisionsoperation	1 241	1 317	1 246	1 337	1 337	1 390	1 540	1 359	1 329	1 241	1 372	1 559	1666	1777
<i>SAMMANLAGT</i>	<i>6 485</i>	<i>6 913</i>	<i>7 517</i>	<i>8 158</i>	<i>7 896</i>	<i>9 153</i>	<i>9 776</i>	<i>9 088</i>	<i>9 607</i>	<i>8 907</i>	<i>9 558</i>	<i>9 482</i>	<i>10 381</i>	<i>10 672</i>
KNÄ	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Primäroperation:	4 927	5 347	6 296	7 224	6 880	9 257	10 444	9 645	9 962	9 660	10 275	10 372	11084	10573
Revisionsoperation	449	437	532	547	584	678	762	730	789	677	778	775	828	860
<i>SAMMANLAGT</i>	<i>5 376</i>	<i>5 784</i>	<i>6 828</i>	<i>7 771</i>	<i>7 464</i>	<i>9 935</i>	<i>11 206</i>	<i>10 375</i>	<i>10 751</i>	<i>10 337</i>	<i>11 053</i>	<i>11 147</i>	<i>11 912</i>	<i>11 433</i>

Bilagetabell 2: Primära inoperationer av höftledsproteser per sjukhus 2000-2103

Sjukhus	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tekonivelsairaala COXA	0	0	197	627	707	810	1007	918	993	979	945	936	916	993
Peijaksen sairaala	81	57	99	119	220	160	212	277	751	790	947	992	897	754
KYS	243	238	224	332	323	425	474	473	432	339	378	412	481	532
TYKS	159	148	187	209	395	401	427	449	415	448	409	426	526	579
OYS	203	199	245	236	271	286	337	343	409	283	394	379	402	397
Keski-Suomen keskussairaala	179	282	306	319	287	312	254	254	344	278	236	241	241	232
HUS Kirurginen sairaala	250	258	440	571	459	520	622	512	15	7	0	0	0	0
Sairaala Orton	247	302	314	262	280	316	240	230	328	240	201	207	188	223
Pohjois-Karjalan keskussairaala	181	174	203	257	155	253	295	253	243	252	272	267	272	224
Päijät-Hämeen keskussairaala	163	166	172	132	133	227	208	264	229	173	284	300	310	371
Seinäjoen keskussairaala	133	133	151	195	169	197	219	190	195	173	181	210	213	227
TAYS	290	336	277	122	75	161	140	107	129	164	173	236	202	151
Lapin keskussairaala	66	65	77	139	110	129	172	212	229	160	198	263	307	288
Kymenlaakson keskussairaala	140	150	119	136	133	139	128	197	210	200	205	199	195	134
Hyvinkään sairaala	90	104	111	124	119	120	136	166	150	182	205	208	263	263
Vaasan keskussairaala	89	93	101	80	99	146	187	189	229	182	96	192	172	171
Satakunnan keskussairaala	144	148	124	166	158	194	151	140	127	113	111	117	129	177
Kainuun keskussairaala	69	75	116	122	99	107	164	156	179	161	127	164	215	193
Kanta-Hämeen keskussairaala	94	77	94	131	125	125	112	124	123	160	182	138	175	175
Ähtärin sairaalaa	67	107	98	120	110	91	108	130	198	135	198	167	157	80
Mikkelin keskussairaala	119	148	120	133	120	134	78	92	104	130	127	152	141	158
Oulaskankaan sairaala	4	27	52	80	90	107	113	102	146	145	207	196	206	260
Etelä-Karjalan keskussairaala	97	65	65	91	80	145	139	107	109	147	168	145	165	203
Porvoon sairaala	52	70	89	76	85	114	144	104	143	217	153	149	156	130
Keski-Pohjanmaan keskussairaala	103	94	115	129	124	110	115	127	130	144	124	110	115	117
Lohjan sairaala	37	42	42	45	49	57	69	73	63	129	231	241	259	275
Jokilaakson sairaala	95	106	106	96	83	88	99	106	103	73	109	163	180	196
Rauman aluesaira	101	84	93	105	87	125	112	94	87	121	128	88	123	125
Savonlinnan keskussairaala	78	89	76	53	59	107	88	105	118	113	89	76	77	100
Länsi-Pohjan keskussairaala	72	69	64	82	90	66	73	88	79	36	96	135	106	129
Kemijärven sairaala	54	58	72	66	58	101	98	86	83	87	84	72	80	97

Varkauden aluesa	49	48	48	62	51	49	85	44	59	60	128	93	138	162
Oulun Diakonissalaitoksen sairaala	55	57	81	107	103	128	128	101	87	61	91	38	0	0
Turunmaan sairaala	58	58	60	63	65	65	65	66	44	72	79	94	96	95
Loimaan sairaala	88	91	108	73	55	72	118	87	94	76	83	19	0	0
Iisalmen sairaala	29	69	75	64	51	63	65	69	74	75	68	50	65	52
Jorvin sairaala	109	103	126	108	99	142	105	4	3	0	1	1	1	0
Reumasäätiön sairaala	52	65	70	102	86	83	101	59	116	46	12	0	0	0
Sairaala Pulssi	31	63	45	46	43	86	124	48	75	45	43	50	24	25
Forssan sairaala	0	33	64	49	52	56	65	54	69	51	56	69	65	62
Kuusankosken sairaala	39	51	55	66	51	82	72	85	95	70	49	0	0	0
Pieksämäen sairaala	19	26	27	33	52	64	50	51	49	44	60	61	65	52
Sairaala Lapponia	69	71	79	72	56	69	51	38	35	12	0	17	24	25
Vakka-Suomen sairaala	20	26	16	13	21	44	41	45	71	67	63	53	49	57
Ålands Centralsjukhus	18	34	52	32	48	49	56	42	34	28	29	59	51	52
Eiran sairaala	12	15	31	53	20	62	69	47	68	50	35	31	34	20
TYKS/Kirurginen sairaala	129	116	142	127	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pietarsaaren sairaala	56	53	51	52	60	0	0	0	0	0	8	38	29	41
Raahen sairaala	6	16	26	28	36	38	19	18	30	36	32	31	13	0
Heinolan kaupunki, Terveystoimi	9	0	11	10	10	18	21	25	26	24	30	34	22	27
Salon sairaala	78	87	65	10	10	11	6	0	0	0	0	0	0	0
Valkeakosken sairaala	41	38	40	46	40	35	26	0	0	0	0	0	0	0
Lahden terveystakeskus	102	77	76	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Haminan sairaala	34	33	45	35	31	30	25	17	0	0	0	0	0	0
Sairaala Mehiläinen Helsinki	10	22	18	14	14	21	10	21	17	25	21	17	13	16
HUS Töölön sairaala	94	50	42	27	12	1	0	2	3	0	1	0	0	1
HUS-protetiikka/Läntinen piiri	22	32	27	0	0	43	82	0	0	0	0	0	0	0
Vammalan sairaala	60	56	58	6	7	4	3	2	3	3	3	0	0	0
Kuusamon terveystakeskus	11	18	24	18	19	14	17	17	21	13	26	1	0	0
Porin Lääkäritalo	0	2	14	18	6	14	8	11	24	22	13	19	16	10
Pohjois-Kymen sairaala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	68	54
Raision sairaala	45	48	32	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lääkärikeskus ITE	10	30	10	5	18	11	2	4	10	6	0	12	9	12
Diacor sairaala	12	31	18	15	20	9	13	7	14	0	0	0	0	0
Mehiläinen Tampere	24	32	24	6	9	3	2	0	0	3	4	5	4	2
Riihimäen sairaala	41	35	22	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kuntohovin lääkäriasema	0	0	0	0	23	46	14	7	0	12	4	2	0	0

Mehiläinen Turku	6	8	14	19	5	11	7	3	0	4	4	1	5	4
Varkauden sairaala	0	0	0	0	0	0	0	32	28	22	0	0	0	0
Sairaala Cordia	0	0	0	0	0	0	41	28	5	3	1	0	0	0
Sairaala Lasaretti	4	8	5	13	14	9	14	0	0	0	0	0	0	0
Suomen Terveystalo Oulu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	20	21
Dextra Munkkivuoren Lääkärikeskus	12	14	17	11	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Malmin terveydenhoitolan KY	0	0	0	0	0	40	9	3	5	0	0	0	0	0
Lounais-Hämeen sairaala	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suomen Terveystalo Tampere	0	0	0	0	0	0	0	0	5	19	12	4	2	3
Lääkärikeskus ARS	0	0	0	0	1	0	1	3	3	8	2	10	9	6
Laser-Tilkka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	17	9
Sairaala Botnia Oy	1	5	5	6	12	4	0	0	0	0	0	0	1	0
Suomen Terveystalo Hyvinkää	0	0	0	0	0	0	0	13	18	0	0	0	0	0
Selkämeren sairaala	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ite-Lasaretti	12	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Seinäjoen Lääkäritalo	0	0	0	0	0	11	0	8	0	0	0	0	0	0
Mehiläinen Kuopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6
Suomen Terveystalo Rovaniemi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Mehiläinen Jyväskylä	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Suomen Terveystalo Joensuu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

Bilagetabell 3: Revisionsoperationer av höft per sjukhus 2000-2013

Revisio höft	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tekonivelsairaala Coxa	0	0	40	144	170	211	284	288	290	321	354	456	457	474
TYKS	107	104	118	109	125	154	134	114	132	136	157	129	152	163
Peijaksen sairaala	27	33	30	92	112	90	135	84	167	147	174	202	206	246
OYS	70	76	92	90	97	121	114	122	110	61	151	172	176	213
Sairaala Orton	136	158	115	122	128	142	168	112	76	61	49	51	26	34
KYS	61	73	74	99	86	98	91	100	84	92	72	126	120	120
Keski-Suomen keskussairaala	45	31	59	58	47	70	71	68	73	46	57	80	75	59
Päijät-Hämeen keskussairaala	51	44	51	35	41	29	39	53	52	49	59	65	56	61
Pohjois-Karjalan keskussairaala	31	39	41	36	41	45	63	50	50	45	42	54	57	45
Satakunnan keskussairaala	44	31	34	50	37	32	44	37	47	55	41	50	54	52
Seinäjoen keskussairaala	40	67	49	41	39	16	8	9	11	16	8	20	20	45
Keski-Pohjanmaan keskussairaala	22	24	30	29	36	37	20	25	18	21	10	7	6	24
Kymenlaakson keskussairaala	19	15	25	11	14	9	15	22	43	54	13	12	29	16
Kainuun keskussairaala	15	17	20	17	24	19	19	14	15	21	18	32	29	30
Lapin keskussairaala	19	17	10	28	29	20	28	23	21	13	13	9	10	31
Länsi-Pohjan keskussairaala	22	30	16	10	13	13	17	25	16	1	27	27	19	21
Jokilaakson sairaala	11	25	18	11	8	16	12	9	15	12	15	35	49	17
Mikkelin keskussairaala	21	32	25	27	25	19	8	11	7	9	14	19	12	11
Etelä-Karjalan keskussairaala	8	8	10	17	9	5	22	15	17	11	28	27	31	28
Kanta-Hämeen keskussairaala	35	34	27	22	29	20	13	2	8	3	10	11	6	12
Vaasan keskussairaala	17	28	22	16	16	14	20	15	3	0	2	1	5	5
Savonlinnan keskussairaala	18	20	11	8	9	10	15	6	14	16	10	10	9	4
Lohjan sairaala	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	22	29	25	26
Salon sairaala	17	16	17	12	13	5	1	1	2	1	1	0	0	1
Forssan sairaala	0	18	8	13	4	7	4	6	5	1	1	3	2	1
Rauman aluesairaala	13	10	7	10	5	4	2	2	5	0	2	1	1	1
Loimaan sairaala	14	5	11	0	7	0	6	3	3	0	1	0	0	0
Oulaskankaan sairaala	0	1	1	5	7	3	4	3	2	4	5	3	3	4
Turunmaan sairaala	2	3	3	3	2	8	7	1	0	3	4	1	0	2
Porvoon sairaala	4	3	9	0	1	1	10	3	3	0	1	1	2	0
Pieksämäen sairaala	2	2	2	2	3	2	7	3	1	1	1	0	5	4
Hyvinkään sairaala	1	3	5	0	1	0	0	0	0	2	8	6	2	6

HUS-protetiikka/Läntinen piiri	2	3	0	5	1	2	0	0	0	2	4	0	6	4
Kuusankosken sairaala	7	5	7	4	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0
Ålands Centralsjukhus	3	1	0	0	2	3	2	0	1	1	0	4	5	2
Lounais-Hämeen sairaala	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Varkauden sairaala	3	3	2	1	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Porin Lääkäritalo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	2
Eiran sairaala	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	4	1	1
Iisalmen sairaala	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0
Ähtärin sairaala	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	0
Vakka-Suomen sairaala	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	2	0
Riihimäen sairaala	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valkeakosken sairaala	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Suomen Terveystalo Tampere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Pietarsaaren sairaala	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Bilagetabell 4: Primäroperationer av knäledsproteser per sjukhus 2000-2013

Primära knä	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tekonivelsairaala COXA	0	0	191	627	814	1142	1447	1339	1378	1179	1269	1060	1176	1181
Peijaksen sairaala	68	71	157	147	170	179	179	310	698	884	983	1026	1208	1058
KYS	329	301	417	468	381	488	461	444	432	451	523	635	713	740
TYKS	169	211	206	257	547	621	690	671	573	539	489	566	588	545
Pohjois-Karjalan keskussairaala	173	154	226	329	164	337	371	348	329	424	406	457	382	354
Päijät-Hämeen keskussairaala	150	163	186	123	139	198	259	339	301	279	403	461	396	423
HUS Kirurginen sairaala	297	259	480	414	342	567	576	542	9	8	1	0	0	0
Keski-Suomen keskussairaala	180	151	114	184	142	278	321	276	260	225	223	233	340	301
Kymenlaakson keskussairaala	145	167	150	155	199	245	270	319	332	247	238	252	251	168
Sairaala Orton	181	241	238	173	174	275	457	193	273	167	168	148	169	193
OYS	181	136	207	203	208	158	204	187	240	160	254	275	335	293
Satakunnan keskussairaala	137	134	156	259	222	220	184	183	149	164	204	239	232	323
Ähtärin sairaalaa	35	107	145	126	132	119	167	224	251	288	279	292	311	255
Seinäjoen keskussairaala	146	109	113	160	149	198	217	195	220	240	236	242	254	223
Jokilaakson sairaala	98	98	97	133	122	154	196	197	242	254	233	210	314	284
Kanta-Hämeen keskussairaala	100	97	86	129	194	231	155	165	216	223	195	237	300	224
Etelä-Karjalan keskussairaala	83	94	93	80	96	199	177	206	194	253	280	216	239	315
Hyvinkään sairaala	116	124	115	128	141	151	187	184	225	241	225	215	212	244
Oulaskankaan sairaala	0	20	49	74	123	126	133	176	205	237	272	276	387	275
Lohjan sairaala	46	48	49	80	64	84	88	107	119	175	313	370	344	311
Lapin keskussairaala	84	73	91	136	118	89	119	153	224	139	238	206	250	231
Vaasan keskussairaala	57	75	77	62	99	118	149	191	224	223	226	206	230	190
Mikkelin keskussairaala	76	134	156	161	144	211	146	139	147	155	137	127	152	166
Savonlinnan keskussairaala	112	121	100	80	80	136	174	151	187	201	202	146	142	157
Rauman aluesaira	66	90	116	146	114	163	190	143	138	157	167	187	164	106
Iisalmen sairaala	55	93	125	139	87	125	138	164	128	141	173	174	154	93
Porvoon sairaala	0	12	50	81	91	133	152	113	102	285	255	174	197	138
Kainuun keskussairaala	63	73	93	97	63	66	124	156	161	118	127	179	163	223
Keski-Pohjanmaan keskussairaala	104	85	70	136	117	115	100	121	3	150	154	135	159	150
Oulun Diakonissalaitoksen sairaala	42	67	84	107	58	188	244	175	190	101	123	93	0	0
Länsi-Pohjan keskussairaala	63	58	68	73	88	83	100	98	153	41	100	167	166	176
Salon sairaala	47	60	85	77	97	152	149	110	116	116	107	115	101	98
Turunmaan sairaala	57	61	51	62	59	56	78	95	115	99	149	135	154	148
Reumasäätön sairaala	71	96	119	185	99	154	155	85	249	65	0	0	0	0
HUS-protetiikka/Läntinen piiri	42	54	32	53	50	54	65	64	78	84	161	103	121	148
Forssan sairaala	0	47	62	52	58	79	96	86	106	114	113	100	89	99
Sairaala Pulssi	33	50	37	95	62	175	208	51	79	59	73	65	59	41
Kuusankosken sairaala	67	69	69	64	78	116	140	146	143	111	74	0	0	0

Loimaan sairaala	58	75	106	117	89	84	120	124	129	74	73	19	0	0
Pieksämäen sairaala	13	38	39	55	73	75	61	83	67	81	79	96	80	89
Sairaala Lapponia	65	74	85	104	81	100	88	76	66	62	2	19	26	19
Vakka-Suomen sairaala	15	11	11	25	26	47	88	69	87	90	94	85	98	115
Jorvin sairaala	80	105	139	111	120	157	128	0	0	0	0	0	0	0
Eiran sairaala	19	5	23	97	33	115	159	77	98	103	25	37	24	24
Heinolan kaupunki, Terveystoimi	13	2	21	37	41	45	37	43	63	57	47	62	53	81
TYKS/Kirurginen sairaala	106	131	170	164	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Varkauden aluesa	69	87	73	83	72	67	92	0	0	0	0	0	0	0
TAYS	199	195	127	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Raahen sairaala	10	20	43	32	51	47	24	41	35	32	31	51	14	0
Haminan sairaala	65	41	60	63	28	64	63	36	0	0	0	0	0	0
Pietarsaaren sairaala	56	53	51	47	46	0	0	0	0	0	7	35	39	58
Selkämeren sairaala	26	40	20	0	0	92	149	0	0	0	0	0	0	0
Ålands Centralsjukhus	10	9	15	12	19	23	17	17	11	10	25	49	49	44
Pohjois-Kymen sairaala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95	110	80
Kuusamon terveyskeskus	14	28	26	15	19	19	22	24	34	17	46	7	0	0
Valkeakosken sairaala	62	93	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Varkauden sairaala	0	0	0	0	0	0	0	73	69	55	0	1	2	0
Raision sairaala	35	47	32	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Porin Lääkäritalo	0	3	13	23	8	3	7	6	18	15	21	17	17	15
Vammalan sairaala	48	51	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Riihimäen sairaala	39	34	32	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lääkärikeskus ITE	5	7	9	22	15	4	4	4	5	16	15	7	8	9
Diacor sairaala	15	18	11	16	10	9	16	14	19	0	0	0	0	0
Sairaala Cordia	0	0	0	0	0	0	46	60	15	1	0	0	0	0
Sairaala Mehiläinen Helsinki	7	10	7	5	0	4	11	10	8	18	9	10	11	2
Mehiläinen Tampere	11	28	20	2	14	8	3	1	2	0	6	3	3	3
Suomen Terveystalo Oulu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	38	36
HUS Töölön sairaala	37	15	24	9	1	0	0	3	1	0	0	0	0	1
Kuntohovin lääkäriasema	0	0	0	0	14	45	10	4	0	7	1	2	0	2
Malmin terveydenhoitolan KY	0	0	0	0	0	46	17	13	4	0	0	0	0	0
Mehiläinen Turku	7	5	4	8	9	4	6	2	0	5	0	4	8	7
Lääkärikeskus ARS	0	0	0	2	4	5	7	6	0	3	7	4	12	10
Suomen Terveystalo Tampere	0	0	0	0	0	0	0	0	5	23	16	8	1	7
Suomen Terveystalo Joensuu	0	0	0	0	0	0	0	12	35	0	0	0	0	0
Dextra Munkkivuoren Lääkärikeskus	7	12	12	8	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Sairaala Lasaretti	4	2	2	10	17	2	3	0	0	0	4	0	0	0
Ite-Lasaretti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	18	15
Lounais-Hämeen sairaala	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sairaala Botnia Oy	0	5	2	7	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Laser-Tilkka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	5

Mehiläinen Kuopio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	10
Seinäjoen Lääkäritalo	0	0	0	0	0	3	2	2	0	0	0	0	0	0
Lahden terveystalo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Mehiläinen Jyväskylä	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Suomen Terveystalo Rovaniemi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Kemijärven sairaala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Bilagetabell 5: Revisionsoperationer av knäledsproteser per sjukhus 2000-2013

Revisio knä	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tekonivelsairaala COXA	0	0	20	66	45	84	147	141	175	140	163	156	166	187
OYS	25	40	62	61	66	65	48	71	68	47	93	103	99	100
TYKS	33	25	35	34	56	76	64	65	62	54	77	77	60	79
Peijaksen sairaala	10	9	6	11	23	30	42	23	65	53	99	100	108	103
KYS	55	40	43	52	59	47	49	43	48	47	35	39	43	52
Sairaala Orton	40	52	54	40	65	81	69	66	38	35	24	26	20	22
Keski-Suomen keskussairaala	6	6	35	37	27	39	56	39	59	36	41	39	38	29
HUS Kirurginen sairaala	49	31	39	31	27	39	45	41	0	0	0	0	0	0
Päijät-Hämeen keskussairaala	18	23	17	15	13	21	18	18	29	19	21	22	27	34
Pohjois-Karjalan keskussairaala	10	9	16	20	15	12	15	28	28	24	20	22	18	11
Kymenlaakson keskussairaala	7	11	13	8	8	8	16	19	37	29	15	18	9	7
Länsi-Pohjan keskussairaala	5	6	6	4	14	19	10	18	23	6	14	19	17	13
Satakunnan keskussairaala	5	7	4	4	8	7	11	6	10	15	20	13	27	35
Lapin keskussairaala	1	3	3	4	6	11	19	14	25	12	17	10	19	27
Reumasäätön sairaala	18	30	17	9	12	11	16	17	14	22	1	0	0	0
Kanta-Hämeen keskussairaala	14	10	4	7	11	15	9	6	8	11	8	15	22	21
Kainuun keskussairaala	6	7	16	9	11	8	2	5	6	18	21	12	15	15
Jokilaakson sairaala	6	5	5	12	14	10	12	10	9	13	10	14	6	9
Seinäjoen keskussairaala	11	7	12	12	4	4	6	7	9	2	8	10	15	15
Savonlinnan keskussairaala	17	12	10	5	2	4	5	8	11	6	8	8	13	11
Etelä-Karjalan keskussairaala	3	2	4	1	3	2	8	13	14	16	15	10	13	9
Rauman aluesairaala	8	5	2	8	9	3	7	11	9	6	7	4	9	7
Hyvinkään sairaala	9	1	7	8	5	4	7	3	4	10	5	5	8	13
TAYS	28	23	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Keski-Pohjanmaan keskussairaala	3	7	9	10	6	11	3	6	3	8	1	1	0	4
Mikkelin keskussairaala	2	4	2	9	8	3	9	5	2	4	4	4	4	7
Salon sairaala	2	6	7	10	13	4	6	1	2	3	6	3	2	2
Forssan sairaala	0	4	6	7	7	3	4	3	2	1	4	7	8	3
Oulun Diakonissalaitoksen sairaala	5	5	9	6	7	2	9	6	3	1	5	1	0	0
Pieksämäen sairaala	2	1	1	2	4	4	8	4	3	5	2	7	9	3
Vaasan keskussairaala	2	5	3	5	3	4	7	3	0	1	4	5	5	6
Oulaskankaan sairaala	0	1	0	4	3	7	4	5	3	4	6	2	9	5
Lohjan sairaala	1	0	1	1	0	1	2	2	2	2	10	11	10	9
Ähtärin sairaalaa	0	0	1	1	2	0	2	4	2	8	5	6	2	1
Jorvin sairaala	8	5	7	2	2	6	1	0	0	0	1	0	0	1
Varkauden sairaala	2	4	1	8	3	8	5	0	0	0	0	0	0	0
HUS-protetiikka/Läntinen piiri	2	3	1	1	4	1	2	2	1	3	1	2	1	3
Sairaala Lapponia	0	1	5	1	4	9	2	1	0	1	0	1	1	1

Porvoon sairaala	0	0	1	1	1	5	6	3	1	3	3	0	0	2
Turunmaan sairaala	1	2	0	0	0	1	1	1	3	1	4	3	5	3
Sairaala Pulssi	0	1	3	2	3	2	1	1	0	0	2	5	1	1
TYKS/Kirurginen sairaala	5	7	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Loimaan sairaala	4	2	2	1	1	0	1	2	2	1	0	0	0	0
HUS Töölön sairaala	5	1	1	3	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0
Heinolan kaupunki, Terveystoimi	0	0	0	1	1	0	1	0	2	0	0	2	3	3
Kuusankosken sairaala	4	1	2	2	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0
Pietarsaaren sairaala	1	2	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Varkauden sairaala	0	0	0	0	0	0	1	5	1	4	0	0	0	0
Terveystalo Oulu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3
Ålands Centralsjukhus	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	1
Vammalan sairaala	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eiran sairaala	1	0	2	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0
Raahen sairaala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	2	0
Valkeakosken sairaala	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lääkärikeskus ITE	0	1	2	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Lääkärikeskus ARS	0	0	0	0	0	1	0	0	3	2	0	0	0	0
Iisalmen sairaala	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	1	0
Kuusamon terveyskeskus	0	1	0	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0
Lounais-Hämeen sairaala	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Raisio sairaala	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mehiläinen Tampere	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Haminan sairaala	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Riihimäen sairaala	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sairaala Mehiläinen Helsinki	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Vakka-Suomen sairaala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Kuntohovin lääkäriasema	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Sairaala Lasaretti	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sairaala Cordia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Keskussotilassairaala	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hatanpään sairaala	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pohjois-Kymen sairaala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Ite-Lasaretti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Raahen sairaala	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dextra Munkkivuoren Lääkärikeskus	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diacor sairaala	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Porin Lääkäritalo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Malmin terveydenhoitolan KY	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Bilagetabell 6. De tjugo mest inopererade höftprotesmodellerna (enligt femurkomponent)2000- 2013

FEMUR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
EXETER UNIVERSAL	1599	1743	1907	1961	1697	1870	1554	1142	985	1019	1080	966	1087	1433
BIOMET COLLARLES	844	845	945	1055	1079	1514	1643	1687	1952	1950	1749	1503	809	183
LINK LUBINUS SP II	981	836	983	917	684	792	796	488	449	424	335	433	367	369
SPECTRON EF	70	154	293	556	646	850	920	869	843	553	386	268	244	196
SUMMIT (DePuy)	0	0	10	155	300	373	415	445	421	542	494	810	1204	1539
SYNERGY	0	0	0	0	22	104	301	288	368	309	715	967	990	618
M/L TAPER (ZIMMER)	0	0	0	0	0	0	13	65	183	333	1098	1077	860	803
ACCOLADE TMZF	0	0	0	0	0	0	31	284	406	401	491	650	819	587
ABG II	69	335	487	532	579	386	247	159	129	106	23	35	55	24
CORAIL (DePuy)	0	0	0	0	36	110	368	365	327	267	112	164	223	277
BIRMINGHAM	0	29	190	338	370	325	216	163	176	128	100	77	24	19
ANTHOLOGY HO														
POROUS	0	0	0	0	0	0	7	56	138	194	308	385	255	217
BIOMET ECHO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	513	874
PROFEMUR TAPERED	0	0	0	0	0	0	32	128	292	247	286	164	128	127
BIOMET TAPERLOC	0	0	0	0	0	0	101	251	274	243	112	166	108	85
BASIS PRIMARY	0	0	0	35	100	93	110	98	115	103	156	139	162	153
BIOMET B.FX	0	0	0	0	23	83	97	140	120	38	60	58	66	51
ACCOLAGE II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	142	426
CPT (ZIMMER)	43	34	54	48	36	74	69	31	29	21	13	10	2	4
BIOMET HEAD-NEC	25	22	25	20	19	4	14	13	6	11	8	8	2	3

Bilagetabell 7. De tjugo mest inopererade knäprotesmodellerna (enligt femurkomponent) 2000- 2013

FEMUR	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
TRIATHLON CR	0	8	0	0	0	423	1185	2109	3056	3746	4390	4687	5007	4727
NEXGEN CR	501	607	902	844	609	1269	1964	1792	1693	2364	2812	3051	2716	2186
P.F.C SIGMA	684	750	846	1338	1520	2033	2525	2558	2473	1339	660	343	1342	1936
DURACON	1665	2001	2221	2679	2511	2622	1892	994	579	208	61	54	57	2
VANGUARD CR	0	0	0	0	0	111	419	884	1390	1378	1526	1406	1186	888
OXFORD MENISCEAL PHACE II	115	190	340	393	378	420	515	463	367	305	326	290	203	240
ARGE	282	212	348	264	216	271	251	211	198	191	237	219	108	94
GENESIS II	53	41	26	12	9	6	1	0	1	2	18	74	156	123
LINK ENDO-MODEL	25	27	27	16	21	31	40	33	17	20	21	21	12	20
NEXGEN Rotating	0	0	0	2	11	22	19	23	19	28	55	41	41	44
DURACON/ROTATING	0	5	7	13	8	24	33	38	14	20	22	35	37	32
NEXGEN CR FLEX MOBILE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	18	29	44	50
NEXGEN MONOBLOCK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	60	0	17
OSS ROTATING HINGE	0	0	0	0	0	6	3	1	3	4	4	5	75	1
RT-PLUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	13	6
FREEMAN-SWANSS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
AVON KINEMAX PAT	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	2	9	4
S-ROM	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	3	5
MUTARS ROTATING HINGE	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	1	3	2
GMRS ROTATING HINGE	0	0	0	0	0	0	1	3	1	1	0	0	0	5

Bilagetabell 8. De tio mest avlägsnade höftprotesmodellerna (enligt femurkomponent) 2000-2013

Avlägsnad femurkomponent	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
EXETER UNIVERSAL	53	64	50	78	66	73	79	68	83	82	72	64	65	70
LINK LUBINUS SP	77	84	82	81	77	64	57	47	49	43	37	30	25	33
BIOMET COLLARLES	29	17	30	20	29	44	44	51	56	78	109	66	63	63
MATHYS RM ISOELA	33	39	34	24	28	38	38	18	23	17	9	8	4	5
LINK LUBINUS IP	60	50	31	20	26	30	21	13	8	6	7	7	9	4
THOMPSON	53	43	46	42	20	23	21	12	5	1	0	0	1	0
ELITE PLUS FLANG	28	34	24	26	21	24	17	10	16	11	15	13	7	7
RESURFACING ASR	0	0	0	0	0	3	11	7	10	15	26	78	33	34
CHARNLEY	28	29	28	18	28	11	13	18	12	5	7	3	3	5
MÜLLER MONOLOG	23	36	25	19	15	22	24	11	6	8	7	3	4	4

Bilagetabell 9. De tio mest avlägsnade knäprotesmodellerna (enligt femurkomponent) 2000-2013

Avlägsnad femurkomponent	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
DURACON	39	41	61	53	88	104	108	78	61	46	46	44	48	39
AGC V2	40	50	62	55	58	70	78	47	55	38	38	40	26	36
OXFORD UNICOMPAR	2	7	11	11	18	18	36	54	54	55	74	55	56	59
TRIATHLON CR	0	0	0	0	0	2	5	10	18	34	51	77	67	105
P.F.C SIGMA	8	12	10	14	13	16	23	26	33	31	47	39	15	45
VANGUARD CR	0	0	0	0	0	1	3	5	7	18	31	28	19	19
P.F.C PRESS FITT	15	7	6	15	8	16	16	14	18	9	0	0	0	0
MILLER-G I	14	13	13	20	10	15	7	7	8	0	1	3	4	4
NEXGEN CR	1	2	4	4	1	6	6	12	9	18	11	13	6	10
P.F.C SIGMA STAB	2	1	4	6	1	7	14	15	11	5	15	8	4	6

Kvalitetsbeskrivning

Höft- och knäproteser (Implantatregistret)

Insamlingen av statistik grundar sig på lagen om Institutet för hälsa och välfärd (668/2008), statistiklagen (409/2001), lagen om riksomfattande personregister för hälsovården (566/1989) och på förordningen om riksomfattande personregister för hälsovården (44/1995). Institutet för hälsa och välfärd (THL) är statistikmyndighet för hälso- och sjukvården och statistikföring är en lagstadgad uppgift för THL.

Statistikuppgifternas relevans

I det riksomfattande implantatregistret har uppgifter om inopererade ortopediska endoprotiser och tandimplantat samlats in sedan år 1980. Uppgifter om ledimplantat insamlas från samtliga enheter som inopererar ledimplantat i Finland. Fram till år 1989 baserade sig insamlingen av uppgifter på en frivillig anmälan av de opererande läkarna. Från år 1989 har det varit en lagstadgad uppgift att lämna data. Fram till år 2009 fördes registret av Läkemedelsverket och 1.11.2009 överfördes administreringen av registret till Institutet för hälsa och välfärd.

Statistiken baserar sig på de anmälningar med personbeteckningar som årligen insamlas från hälsovårdens verksamhetsenheter till implantatregistret. Varje inopererat implantat är föremål för en särskild anmälan, även om flera implantat inopererats på samma patient eller om flera protiser inopererats på samma gång. Med andra ord redogör implantatregistrets siffror för antalet inopererade protiser enligt led, sjukhus och protesmodell, men inte för antalet patienter eller operationer. Implantatregistret innehåller data om operationen, dess orsak och den inopererade protisen, bl.a. om de komponenter som använts, uppgifter om fästningsmetoder och de produkter som använts. Därtill insamlas i registret uppgifter om komplikationer och om det är fråga om en revisionsoperation, uppgifter om de protiser som avlägsnats och orsakerna till revisionsoperationen.

Det datainnehåll som gäller endoprotiser har ursprungligen utarbetats för höftprotesoperationer, men samma modell för datainsamling har använts i tillämpliga delar också för andra ledproteser. Anmälningar insamlas av samtliga kommuner, samkommuner och statens sjukhus samt de största privata sjukhusen.

De klassificeringar som används i statistiken och anvisningar för insamlingen av uppgifter beskrivs på THL:s webbsidor på adressen: <http://www.thl.fi/sv/web/thlfi->

sv/statistik/datainsamlingar/implantatregistret. I textavsnittet av statistikrapporten förklaras de centrala begreppen och definitionerna separat.

Statistikrapporten är avsedd för hälso- och sjukvårdspersonal, verksamhetsenheter och implantattillverkare och -importörer. Registret ger enheter som gör ingrepp och tillverkare och importörer av implantat uppgifter för att följa upp och utveckla verksamheten samt för att förbättra produktkvaliteten.

Uppgifternas exakthet och tillförlitlighet

Registeruppgifterna samlas in från implantatdatabaserna och från de anmälningsblanketter som ifyllts av dem som inopererat en protes. Data sänds från de elektroniska implantatdatabaser som används i stora enheter till implantatregistret elektroniskt en gång om året. Cirka hälften av enheterna sänder dock fortfarande uppgifter till implantatregistret med pappersblanketter. Uppgifter tas emot kontinuerligt, det finns inte en fastställd period för insamling av uppgifter. Uppgifter om ett statistikår som utgått ska sändas till THL före utgången av februari följande år. I denna rapport har anmälningar för år 2013 som inkommit före utgången av oktober 2014 använts som källa.

Uppgifterna är korrekta förutsatt att de lämnats in korrekt och riktigt av uppgiftslämnarna. De protesuppgifter som specificerats på blanketterna sänds till implantatregistret. När uppgifterna lagras utför THL grundläggande kontroller. Vid behov begärs preciseringar av verksamhetsenheten. Under rapporteringsskedet jämförs statistikuppgifterna med föregående års motsvarande siffror och data i vårdanmälningsregistret. Implantatregistrets täckning har varit bra, år 2013 anmäldes nästan 100 procent av antalet ingrepp i vårdanmälningsregistret till implantatregistret. Anmälningarna enligt led varierar dock.

Uppgifternas aktualitet och rättidighet

Anmälningsblanketterna sänds i regel till THL inom cirka 1–2 månader från det att ingreppet utförts. Uppgifterna publiceras som en statistikrapport av THL under det följande året. Den utökade användningen av datasystem och den elektroniska sändningen av uppgifter torde förbättra situationen ytterligare under de närmaste åren.

Statistikens enhetlighet och jämförbarhet

Det finländska implantatregistret är en av de första i världen och dess långa tidsserier bidrar till att göra tillförlitliga bedömningar av implantatens hållbarhet. Livslängden för implantatprodukter har dock förkortats och många produkter används endast i 5–10 år.

Implantatregistrets datainnehåll har inte ändrats på länge och det finns ett behov av att justera datainnehållet. Det nuvarande datainnehållet lämpar sig dåligt i synnerhet för anmälning av andra proteser än höftproteser. På grund av detta är uppgifterna i statistiken delvis av dålig kvalitet och alla implantatuppgifter som tidigare presenterades har inte presenterats i denna rapport. Implantatregistrets datainnehåll, som utgör grunden för statistiken och insamlingen av uppgifter samt rapporteringen av statistiken, utvecklas i samarbete med dem som producerar och använder uppgifterna. Den ökande användningen av datasystem på sjukhusen har förbättrat bl.a. ett felfritt sparande av uppgifter i anslutning till streckkoder. Därför förnyas registrets datainnehåll och följande statistikrapporter kommer att avvika från denna och tidigare publicerade rapporter.

Uppgifternas tillgänglighet och transparens

Utifrån uppgifterna i implantatregistret publiceras år 2014 en statistikrapport om höft- och knäproteser i Finland åren 2000–2013. Grundläggande uppgifter om statistiken finns i tabellform som bilaga till statistikrapporten. Antalet ingrepp presenteras enligt led, primär- och revisionsoperationer, den använda protesen och det sjukhus som utfört operationen. Statistikrapporterna publiceras på THL:s webbsidor på adressen: <http://www.thl.fi/fi/web/thlfi-sv/statistik/statistik-efter-amne/specialiserad-sjukvard/hoft-och-knaproteser>. Källan till rapporten utgörs av anmälningsuppgifter från tidigare år och vad gäller år 2013, av de anmälningar som införts i implantatregistret före slutet av oktober 2014. Registret innehåller uppgifter med samma innehåll sedan år 1989.

Uppgifterna i statistiken är offentligt tillgängliga i statistikrapporten. När mer detaljerade uppgifter lämnas ut kontrolleras alltid rätten att lämna ut uppgifter. Enligt 4 § i lagen om riksomfattande personregister för hälsovården (556/1989) ska personuppgifter som införs i implantatregistret hållas hemliga. THL kan för sin del dock bevilja tillstånd för att lämna ut uppgifter, om detta sker för vetenskaplig forskning kring verksamheten inom hälsovården, förebyggande av sjukdomar eller vård eller annan bestämd vetenskaplig forskning i samband därmed. Innan tillståndsbeslutet meddelas ska dataombudsmannen ges tillfälle att bli hörd. Information om villkoren för att lämna ut uppgifter och om ansökan om forskningstillstånd finns också på THL:s webbsidor på adressen <http://www.thl.fi/sv/web/thlfi-sv/statistik/information-for-forskare>.

Specialfrågor för rapporten för år 2013

Siffrorna i tabellerna, diagrammen och bilagetabellerna i denna rapport redogör för antalet inopererade höft- och knäproteser och förändringar i dessa siffror åren 2000–2013. Tidigare års rapporter har i högre grad fokuserat på siffrorna från föregående statistikår.

En orsak till den längre granskningsperioden är att denna rapport om antalet höft- och knäproteser i implantatregistret är den sista av denna form, eftersom registrets datainnehåll ändras och rapporteringen moderniseras. Sedan 19.5.2014 har registeruppgifter samlats in utifrån det nya datainnehållet, men rapporteringen utvecklas fortfarande. Naturligtvis kommer materialet från åren 1989–2013 att bevaras och förmodligen kommer det att utnyttjas bl.a. i forskningen, även om det inte kan jämföras direkt med uppgifterna under kommande år.